

All'interno lo speciale
ENDO TRIBUNE

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper · Italian Edition

Anno VI n. 11

Novembre 2010

Euro 3,00

FINALMENTE PER LA TUA SALA D'ASPETTO...

Il primo DVD ideato e realizzato per il paziente

Come strumento didattico nelle fasi di motivazione per migliorare l'igiene orale domiciliare

A proposito di Igiene Orale, lo sapevi che...?

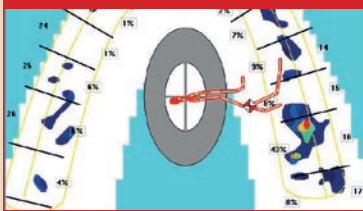


Video dedicato al paziente per la sala d'aspetto

75,00 euro + IVA

Per ordini e info:
011 0463350 / www.tueorservizi.it

Trends



EQUILIBRATURA OCCLUSALE FUNZIONALE

La diagnosi occlusale funzionale e il conseguente riequilibrio occlusale permettono la risoluzione della maggior parte delle disfunzioni cranio-mandibolari.

> pagina 7

L'Intervista



L'IMPORTANZA DEI MERCATI ESTERI

Voco, con sede a Cuxhaven sulla costa settentrionale della Germania, si è imposta sul mercato in qualità di fornitore internazionale di materiali dentali di elevata qualità.

> pagina 18

Non rincorrere il tuo aggiornamento!

CORSO ECM ONLINE TUEOR: ECONOMICO, FACILE, COMODO.

FORMAZIONE A DISTANZA
22 CREDITI ECM ANNO 2010

Per info 011 0463350
www.tueor.it

Presente e futuro in Italia delle prestazioni dentali

Ampia relazione di Michele Nardone al Forum Expodental



Michele Nardone.

Gianfranco Prada, i giornalisti e il Consiglio Nazionale Andì



A circa 4 mesi dal rinnovo delle cariche nazionali si è svolto il primo incontro del presidente nazionale dell'Andì, Gianfranco Prada con i giornalisti.

Il giorno dopo si è tenuto a Roma anche il primo Consiglio Nazionale dell'Andì.

A pag. 3

Al 38° Expodental si tirano le somme

Si è chiusa sabato 9 ottobre la 38ª edizione di International Expodental, la più importante manifestazione internazionale del dentale in Italia, svoltasi in 3 giorni, per il secondo anno nel nuovo polo fieristico della Capitale.

Più che soddisfacenti i dati di affluenza: oltre 3000 operatori del settore in più rispetto alla scorsa edizione hanno visitato la manifestazione nelle 3 giornate di apertura.

Anche il numero di espositori quest'anno si è riconfermato con un lieve aumento.

→ **di** pagina 2

Sensitive Pro-Sollievo

PROGRAMMA DI TRATTAMENTO



Colgate Sensitive® Pro-Sollievo™ dentifricio è un Dispositivo Medico n° 0483. Leggere attentamente il foglio illustrativo e le istruzioni d'uso. Colgate Sensitive® Pro-Sollievo™ pasta desensibilizzante per lucidatura è un Dispositivo Medico. Leggere attentamente il foglio illustrativo e le istruzioni d'uso.

Colgate

IL TUO PARTNER NELL'IGIENE ORALE

GABA Vebras

www.colgateprofessional.it

Un momento tra i più significativi del Forum – volto più culturale e problematico di Expodental – è stato, la mattina di venerdì 8, “L'Odontoiatria italiana all'alba del nuovo decennio”, un “dental management symposium” presieduto da Mauro Matteuzzi (Unidi) e brillantemente coordinato da Roberto Rosso (Keystone), analista apprezzato per acutezza e vastità di analisi socio economiche.

Di qui, il discreto affollamento di un pubblico attento al Centro Congressi della Fiera di Roma, richiamato dal titolo intrigante e da relatori di richiamo nel panorama dentale.

In primis, Enrico Gherlone, referente del Ministro della Salute per l'area odontoiatrica, oltretutto membro del CSS, il quale non manca di avere grande seguito ad ogni suo intervento; Roberto Callioni, “fresco” past-president dell'Andì e attento osservatore di “cose del dentale”, Matteo Caroli e Alberto Cellini, entrambi docenti di Economia.

Come da copione, la serie delle relazioni si è conclusa con una tavola rotonda finale. In luogo di Gherlone, impossibilitato a partecipare, è intervenuto Michele Nardone, Dirigente medico del Ministero della salute, che ha letto, trattenendosi qua e là sui punti più significativi, una relazione scritta “a quattro mani” con Gherlone, incentrata sul futuro nell'organizzazione della domanda delle prestazioni odontoiatriche in Italia.

La rilevanza dei temi trattati, la loro proiezione nel futuro, l'osservatorio qualificato da cui provengono ne suggeriscono un resoconto dettagliato.

Dopo aver denunciato il “calo inequivocabile” tra offerta e domanda tra il 2007 e 2008, la relazione, che si richiama espli-

citamente a dati Andì, Fnomceo e interministeriali, entra subito nelle caratteristiche dell’“offerta” di prestazioni odontoiatriche in Italia. Gli iscritti all'Albo – riferisce – sono attualmente 53.526, di cui 45% laureati in Odontoiatria e il 54% in Medicina (con o senza specializzazione e doppia iscrizione). Cresciuti del 31% nel periodo 2000-2009, operano in 40.800 Studi professionali (specie di piccole dimensioni), con una distribuzione del 47% nel Nord, del 21% al Centro e 31% nelle Isole.

Quelli di piccole dimensioni sono in netto incremento essendo passati da 5500 a 13mila nel

periodo 2004-2007 (nello stesso periodo è quasi raddoppiato anche quello dei professionisti con più di uno Studio di piccola dimensione, passando da 2700 a 4300). L'80% degli Studi – continua la relazione – eroga tutte le prestazioni, l'11% fa solo protesi, mentre il 6% si divide tra chirurgia e ortodonzia.

Quanto alla dotazione, il 71% ha la Rx indorale, il 67% l'aspirazione chirurgica, il 10% l'ortopantomografo, il 25% il microimpianto, il 14% la telecamera intraorale e solo il 3,5% il microscopio.

→ **di** pagina 5

AL PENSIERO DEL DENTISTA
NASCE SUBITO UN BEL SORRISO

Silfradent Medica
L'alta tecnologia parla italiano

COMBIOSS
LEADING BONE GENERATION

COMBIOSS IL MATERIALE DI SINTESI IDEALE PER L'INNESTO OSSEO

Altamente poroso, osteoconduttivo, 100% riassorbibile, 100% sintetico

Il CombiOSS viene prodotto in conformità ai più elevati standard di qualità ed è privo di materiali di origine umana o animale. CombiOSS è una formazione granulare porosa di β -tricalcio fosfato sintetico (β -TCP) a fase pura superiore al 99%, progettato per il riempimento di difetti e cavità ossee. Esprime il suo massimo potenziale osteoconduttivo associato alla tecnologia CGF - Round up (Concentrated Growth Factors).



Ref. CBO 500-05
0,5 ml 315-500 μ m

Ref. CBO 1000-10
1,0 ml 500-1000 μ m

silfradent

Via G. Di Vittorio 35/37 - 47018 S. Sofia (FC) - ITALIA
tel. +39 0543 970684 - fax +39 0543 970770
www.silfradent.com / info@silfradent.com

Editoriale

“Un successo che ci rende orgogliosi“

Pubblichiamo l'indirizzo di saluto che Toersten Oemus, Presidente della Dental Tribune International, ha inviato ai responsabili dell'Edizione italiana di Dental Tribune nella ricorrenza del V anno di fondazione.



Desidero esprimere le mie più vive congratulazioni e un rispettoso apprezzamento per il notevole traguardo conseguito in questi cinque anni: aver portato l'Edizione Italiana ad esser considerata autentico opinion leader nell'ambito del dentale italiano. Dai modesti inizi del 2005, il team di Dental Tribune, sotto la guida dell'Editore (Patrizia Gatto) e del direttore responsabile di testata, ha affrontato il difficile compito di varare e far apprezzare la Rivista portandola a elevati traguardi a tempo quasi di record. Per portare a regime una pubblicazione occorrono tempi lunghi, ma imporre sul mercato una testata richiede di solito qualche decina di anni. Entrambi, editore e direttore responsabile, in questo caso hanno invece imboccato la scorciatoia verso il successo, grazie all'intenso lavoro, alla professionalità e al forte impegno personale, spinti da un amore e rispetto autentici per la propria professione e per l'obiettività giornalistica, animati come sono da uno spirito di critica costruttiva e da fedeltà costante nel riferire gli avvenimenti e raccontare i personaggi. Qualità, tutte, che hanno procurato agli autori di questo exploit editorial-giornalistico la fiducia e il rispetto della comunità dentale, conferendo loro, fatto altrettanto significativo, un ruolo essenziale nell'Odontoiatria italiana, già famosa nel resto del mondo per i suoi livelli qualitativi, estetica, design e capacità innovative. A tutto questo ha contribuito anche l'apporto essenziale del Coordinatore scientifico Aldo Ruspa e dei più bei nomi dell'Odontoiatria Italiana entrati a far parte del Comitato scientifico, che a loro volta hanno fattivamente collaborato alla creazione e al successivo mantenimento dei livelli elevati raggiunti dalla testata anche nell'ambito del nostro Gruppo. Superfluo osservare che l'Edizione Italiana di Dental Tribune è anche in parte responsabile del successo e apprezzamento di cui gode nel mondo il Gruppo del Dental Tribune Interna-

tional, di cui fa parte, e che, in cifre, consta oggi di oltre 30 editori leader nel mondo ed è esteso in un ventaglio di 90 Paesi, rivolgendosi, in 25 lingue, a un pubblico di oltre 650 mila professionisti. Nel corso della recente visita all'Expodental di Roma è stato per me un grande piacere aver potuto incontrare leader politici, scientifici e aziendali del dentale in Italia, dai quali ho raccolto il grande apprezzamento per il contributo fornito dal Dental Tribune International e nazionale allo sviluppo della professione odontoiatrica. Il positivo e sorprendente plauso della comunità Italiana del dentale rafforza la mia convinzione che l'Edizione Italiana sia in procinto di incrementare il suo ruolo guida, grazie alla continua ricerca di procedure e modalità, per venir meglio incontro alle quotidiane esigenze professionali del dentale. Nell'esprimere quindi il nostro orgoglioso compiacimento per i risultati ottenuti in questi cinque anni, auguriamo a Dental Tribune Edizione Italiana e agli amici del dentale in Italia, tutto il meglio.

Torsten Oemus

Si tirano le somme della 38ª Expodental (e si anticipa il contenuto della prossima)

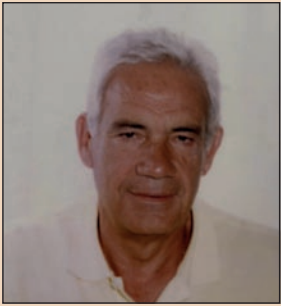
← **Di** pagina 1

È il dato più significativo che dimostra una leggera ripresa e crescita dell'interesse nel prodotto fiera, nonostante la congiuntura economica negativa sull'economia italiana e mondiale. Ottimo risultato anche per il 3° Expodental Forum, svoltosi venerdì 8 e sabato 9 ottobre presso il Centro Congressi, nel padiglione 10, con un ricco programma scientifico e culturale che ha visto susseguirsi più di 15 corsi e workshop accreditati ECM. Obiettivo raggiunto, quindi, per ciò che concerne la volontà di unire formazione scientifica e aggiornamento tecnologico in una sola manifestazione. Molti espositori hanno potuto esprimere la propria soddisfazione per questa edizione di International Expodental mediante la compilazione dei questionari.

Matteuzzi, presidente dell'organizzatrice Unidi, conferma non solo la soddisfazione, ma anche il "rilevante interesse degli Espositori per il 'Forum', appendice culturale di Expodental, un vero e proprio valore aggiunto alla manifestazione, tale – sottolinea – da superare le attese". Se paganti appaiono la qualità dei visitatori oltretutto la quantità numerica ("Optimum sarebbe tanti visitatori che acquistano tanto"), la gratuità degli incontri in programma al Forum, Matteuzzi sarebbe "ben poca cosa se non fosse accompagnata dalla loro qualità". Giudizio favorevole anche per i workshop aziendali, momenti forti di apprendimento e formazione che in alcuni casi hanno visto folle di oltre 500 partecipanti. "Expodental era sostanzialmente un mercato – commenta il presidente Unidi – e tale 'mission' certamente continua.

Ma per magnificare le offerte di questo mercato, occorre aggiungere interesse ad interesse, per 'ringiovanire', per così dire, la Fiera stessa". Tali concetti si possono riassumere in uno slogan che appare anche sulla documentazione della Rassegna e cioè "Scienza e magnificenza". In questo quadro Matteuzzi anticipa quel che sarà il concetto ispiratore di Expodental 39ª edizione: "La salute orale nell'età evolutiva", un evento impreziosito da relatori di vaglia in ambito multidisciplinare (pedodonzia, ortodonzia, traumatologia ecc). Matteuzzi suggerisce un'altra interpretazione, diremmo "metaforica", dello slogan "Scienza e magnificenza", fatto proprio da Expodental. "Scienza – dice – sta per elevatezza di temi e relatori." E magnificenza? "Ovviamente sta per Roma, la caput mundi, che la Rassegna ospita".

La morte di Maurizio Ripari “uomo per bene a 360 gradi”



Maurizio Ripari, Presidente del Corso di Laurea in Odontoiatria e Direttore delle Scuole di Specializzazione di Chirurgia Odontostomatologica della "Sapienza" (Roma) è mancato improvvisamente il 3 ottobre. Chi ha avuto il privilegio di conoscerlo ha potuto apprezzarne il carisma, le capacità di docente e soprattutto le doti umane che lo fecero amare da studenti e colleghi. Era dotato di equilibrio e riflessività, caratteristiche di un vero leader, incline all'ironia, anche su se stesso, porgendosi agli altri con simpatia e fascino. Con tutti era disponibile, con tutti parlava dei temi i

più vari. "Uomo per bene a 360 gradi", era attento ai comportamenti e invitava spesso alla riflessione, non perdendo mai di vista il senso della vita. Tutti, all'interno del Dipartimento, gli riconoscono una preziosa eredità culturale, scientifica e umana, un ruolo di riferimento per chi gli è stato vicino. Di qui, il grande affetto che si accompagna al suo ricordo.

Gianna Maria Nardi
Ricercatore Università di Roma "Sapienza"

International Imprint

Licensing by Dental Tribune International

Group Editor

Managing Editor

DT Asia Pacific

Daniel Zimmermann

newsroom@dental-tribune.com

+49 341 48 474 107

International Editorial Board

Dr Nasser Barghi, USA – Ceramics

Dr Karl Behr, Germany – Endodontics

Dr George Freedman, Canada – Aesthetics

Dr Howard Glazer, USA – Cariology

Prof Dr I. Krejci, Switzerland – Conservative Dentistry

Dr Edward Lynch, Ireland – Restorative

Dr Ziv Mazor, Israel – Implantology

Prof Dr Georg Meyer, Germany – Restorative

Prof Dr Rudolph Slavicek, Austria – Function

Dr Marius Steigmann, Germany – Implantology

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper - Italian Edition

Anno VI Numero 11, Novembre 2010

Registrazione Tribunale di Torino n. 5892 del 12/07/2005

Direttore responsabile

Massimo Boccaletti

Editore

TU.E.OR. Srl - Corso Sebastopoli, 225 - 10157 Torino

Tel.+39.011.197.15.665 - fax +39.011.197.15.882

www.tueor.com - redazione@tueor.com

Sede amministrativa

Corso Sebastopoli, 225 - 10157 Torino

Amministratore

Patrizia Gatto

patrizia.gatto@tueor.com

Coordinamento tecnico-scientifico

Aldo Ruspa

Publisher

Torsten Oemus

Editors

Claudia Salwiczek

Anja Worm

Copy Editors

Sabrina Raaff

Hans Motschmann

Publisher/President/CEO

Sales & Marketing

Director of Finance & Controlling

Marketing & Sales Services

License Inquiries

Accounting

Business Development Manager

Project Manager Online

Executive Producer

Torsten Oemus

Peter Witteczek

Antje Kahnt

Dan Wunderlich

Nadine Parczyk

Jörg Warschat

Manuela Hunger

Bernhard Moldenhauer

Alexander Witteczek

Gernot Meyer

Comitato scientifico

Gian Carlo Pescarmona, Claudio Lanteri, Vincenzo Bucci Sabattini, Gianni Maria Gaeta, Giancarlo Barbon, Paolo Zampetti, Georgios E. Romanos, Marco Morra, Arnaldo Castellucci, Alessandra Majorana, Giuseppe Bruzzone

Comitato di lettura e consulenza tecnico-scientifica

Luca Aiazzi, Ezio Campagna, Marco Del Corso, Luigi Grivet Brancot, Clelia Mazza, Gianna Maria Nardi, Giovanni Olivi, Franco Romeo, Marisa Roncati, Randal Rowland, Franco Tosco, Anita Trisoglio, Roly Kornblit

Contributi

G. Barbon, S. Borra, A. Castellucci, L. Cecchinato, R. Crippa, E. DiVito, L. Gallo, L. Gallottini, G. Iaria, V. Kaitsas, M. Labanca, G.M. Nardi, T. Oemus, G. Olivi, M. Papaleoni, M.C. Rignanese, G. Stefanelli, G. Squeo, L. Townshend, D. Zimmermann

Coordinamento editoriale

Cristiana Ferrari

Hanno collaborato

Enrica Casalegno, Stefania Dibitonto, Alessia Murari, Francesco Pesce, Carla Ragni

Grafica e impaginazione

Angiolina Puglia

Realizzazione

TU.E.OR. Srl - www.tueor.it

Stampa

Grafiche Mazzucchelli Spa - Seriate Bergamo (BG)

Coordinamento e Spedizione

Edizioni Grafiche Mazzucchelli Srl

Pubblicità

TU.E.OR. Srl

Ufficio abbonamenti

TU.E.OR. srl - Corso Sebastopoli 225 - 10157 Torino

Tel. 011.197 15 665 - 011.0463350 - Fax 011.197 15 882

alessia.murari@tueor.com

Copia singola: Euro 3,00 - Arretrati: Euro 3,00 + sped. postale

Forme di pagamento:

Versamento sul c/c postale n. 65700361 intestato a TU.E.OR. srl;

Assegno bancario o bonifico su c/c postale 65700361 intestato a TU.E.OR. srl IBAN IT95F0760101000000065700361

Iva assolta dall'editore ai sensi dell'art.74 lettera C DPR 635/72

Associato

all'Unione Stampa Periodica Italiana

Dental Tribune Edizione Italiana fa parte del Gruppo Dental Tribune International che pubblica in 25 lingue in oltre 90 Paesi

A Expodental Prada incontra la stampa Riunito il Primo Consiglio Nazionale Andi

A quattro mesi dal rinnovo delle cariche istituzionali e il giorno prima del Consiglio Nazionale (il primo, dopo il rinnovo delle cariche e sulla base del nuovo Statuto che ne rafforza il ruolo), il Presidente Nazionale dell'Andi, Gianfranco Prada, ha incontrato venerdì 8 al Centro Congressi di Expodental i rappresentanti della stampa per un primo bilancio dell'attività svolta. Nel presentare il nuovo progetto di Formazione Andi Nazionale "FAN 2011" e quelli della Fondazione Andi Onlus, si è soffermato sui temi più "caldi" della professione, gli stessi affrontati durante il Consiglio, che richiamiamo in sintesi.

Riguardo all'Enpam, "è stata sottolineata – così afferma un comunicato della Presidenza – la necessità di autonomia dal potere politico, le modalità di raggiungimento dell'equilibrio previdenziale a trent'anni, le proposte di revisione dello statuto a garanzia dell'autonomia della componente odontoiatrica nella gestione dei fondi versati e nella fase elettorale con scelte proprie".

La presa di posizione contro l'abusivismo di Prada a "Uno Mattina", con l'istituzione del numero verde antiabusivi, è uno dei "momenti forti" di una comunicazione in cui il nuovo Presidente dimostra di credere moltissimo, dimostrandosi buon erede di Roberto Callioni, e "che passa – afferma il comunicato – anche attraverso il rinnovo grafico degli strumenti di comunicazione e la richiesta di incontro al Ministro della Giustizia, perché finalmente le pene antiabusivo siano inasprite".

In merito all'Ecm, "pur non avendo mai condiviso la strutturazione e l'organizzazione del sistema che penalizza i liberi professionisti, l'Andi – continua il comunicato – ha presentato il Progetto Culturale 2011 per fornire ad associati e sezioni strumenti come la Fad, affrontando gli obblighi formativi a costi contenuti e con un programma culturale di qualità".

Il nodo più dibattuto, tuttavia, rimane la riforma delle

professioni e l'autonomia degli odontoiatri alla luce del Ddl Delega del Ministro Fazio, che prevede l'istituzione di un loro Ordine, in controtendenza al trend generalizzato che vede, invece, un processo di fusione dei vari Ordini (ingegneri con

architetti, ragionieri con dottori commercialisti). Dopo aver ribadito che "non si accetteranno imposizioni verticistiche", il Presidente Andi ha annunciato "una consultazione tra i Soci, allargata a tutti gli odontoiatri italiani, per coglierne la posi-

zione e formulare una proposta di cambiamento che rispecchi quanto la categoria necessita".

Il "quasi referendum" sarà seguito da un Consiglio o da un'Assemblea nazionale appositi, con interventi tra i più autorevoli e rappresentativi.

Nel ricordare, infine, il 30° mese della Prevenzione Dentale, Renato Naldini, un dentista partecipe di "tutti" i 30 mesi, ha ricevuto una targa, raccogliendo in tal modo, e simbolicamente, a nome di tutti i premiati, il plauso dell'Associazione.

LA PREVENZIONE

contro virus, batteri, spore e funghi.



Il vapore che disinfetta.

Sani System Polti è un'apparecchiatura elettro-medica per la sanificazione in ambienti a rischio di contaminazione biologica (**dispositivo medico di classe 2A destinato ad uso professionale**). Emette vapore saturo secco surriscaldato ad alta temperatura fino a 180°C in combinazione con il sanificante HPMed.

Il sistema permette di abbattere in pochi secondi la carica batterica, fungina e virale delle superfici e tessuti su cui viene applicato.

Ciò consente di ridurre rapidamente il rischio di infezioni.

Sani System Polti è stato sottoposto a numerosi test di laboratorio e studi clinici, sia in Italia che all'estero.

Tali studi hanno dimostrato la sicurezza d'uso e l'efficacia di Sani System Polti, che consente di ottenere risultati notevolmente superiori rispetto ai metodi tradizionali di sanificazione ambientale (es. disinfettanti chimici).

www.sanisystempolti.com

PRENOTATE LA VOSTRA PROVA GRATUITA: medicaldivision@polti.com

Via Ferloni 83 - 22070 Bulgarograsso (CO) - Italia - medicaldivision@polti.com
TEL. 031 939 111 - 031 939 215



SANI SYSTEM EXPRESS



MEDICAL DIVISION



Gianfranco Prada.

La formazione come vantaggio competitivo

Durante il II congresso nazionale dell'ICD, uno degli interventi che ha riscosso la maggior curiosità, anche in virtù dell'argomento trattato, è stato quello del Dottor Sergio Borra, amministratore delegato della Dale Carnegie Italia.

Il dottor Borra si è reso disponibile a dedicarci qualche minuto per rispondere ad alcune nostre domande.

Dottor Borra, vuole innanzitutto spiegare meglio ai nostri lettori che cosa è la Dale Carnegie e cosa rappresenta nel campo della formazione?

La Dale Carnegie nasce da un'idea del suo fondatore nel 1912, con l'obiettivo di aiutare le persone a comunicare meglio al fine di ottenere migliori risultati nella loro vita professionale e personale.

Dopo 98 anni siamo arrivati ad avere più di 7.000.000 di partecipanti nel mondo, una presenza in 83 paesi con training erogati in 28 lingue e ad avere come clienti 425 tra le 500 più grandi società mondiali.

Ne consegue, evidentemente, che è per me un grande orgoglio essere portavoce di una realtà così importante e strutturata, con una storia così significativa attorno a sé.

Fare aula per la Dale Carnegie significa portare il proprio contributo in modo personale nel contesto di un percorso già ben definito e tracciato a livello mondiale, con binari precisi da seguire e nello stesso tempo adattabili e personalizzabili secondo la cultura di ogni paese.

Questa sua descrizione mi porta a chiederle: ma chi è un formatore, e qual è il suo compito?

La domanda è sicuramente molto interessante. Mentre esistono professioni dai contorni ben definiti (un medico è un laureato in Medicina, un ingegnere è un laureato in Ingegneria ecc.), purtroppo la professione del formatore si presta a diverse connotazioni, non sempre chiare e corrette.

Molto spesso alcune persone si qualificano tali solo per aver letto qualche libro o aver ascoltato qualche conferenza, con l'inevi-

tabile risultato di non ottenere alcun successo formativo ed anzi ingenerare nell'uditorio l'impressione di aver sprecato tempo e soldi senza alcun ritorno.

In realtà, società serie richiedono ai propri formatori, prima di essere certificati come tali, un lungo e complesso percorso di formazione, in cui devono essere affrontati differenti livelli di apprendimento e per ognuno dei quali deve essere dimostrato l'opportuno superamento.

Solo tramite una preparazione e una formazione continua e rigorosa si può puntare ad avere una adeguata preparazione e competenza e quindi trasmettere realmente un valore aggiunto.

Gli ambiti di applicazione sono molteplici: dai corsi per potenziare alcuni pilastri comportamentali (relazioni interpersonali, autostima, leadership, capacità di comunicare efficacemente ecc.), ai corsi per parlare in pubblico, ai corsi di memorizzazione e lettura veloce...

L'obiettivo comune è quello di insegnare, o meglio trasmettere, quei principi base che con rigore scientifico e attendibilità consolidata sono il fondamento di qualunque relazione interpersonale. Ritengo che fiducia, stima, reputazione non siano solo fatti emotivi e istintuali, ma su di essi si possa lavorare in modo serio e scientifico, non privandoli della loro componente emozionale, ma integrandoli per i corretti bisogni lavorativi.

Dottor Borra, chi ritiene possa essere il destinatario di questo tipo di formazione?

Un errore comune e diffuso è quello di pensare che queste attività siano esclusivamente appannaggio di grandi aziende o istituzioni con centinaia o migliaia di dipendenti. Mol-

to spesso mi sento dire "la mia è una piccola struttura, cosa vuole che faccia corsi di formazione!". Nulla di più sbagliato. Noi teniamo corsi non solo alle grandi aziende, ma anche a liberi professionisti e piccoli gruppi. In realtà, ogni professione comporta contatti e relazioni interpersonali; quanto maggiore e migliore è la capacità di gestire queste relazioni tanto maggiore sarà la propria serenità, il proprio successo e la propria soddisfazione personale e professionale.

E la riduzione dello stress. Totalmente a prescindere dalla professione esercitata.

Il nostro giornale si rivolge a un pubblico di dentisti, ai quali in passato e con alterne vicende sono stati proposti ed erogati corsi o attività formative con risultati non sempre entusiasmanti. Lei ritiene che anche i nostri lettori, i dentisti appunto, possano beneficiare di questo tipo di formazione?

Non sono ovviamente in grado di esprimere opinioni o pareri sull'attività e su eventuali risultati ottenuti da altri. Come ho già detto, non è sufficiente avere un buon eloquio o capacità istrioniche per essere un facilitatore. La nostra funzione dovrebbe essere appunto quella di facilitare, cioè ottenere l'emersione da parte degli astanti di quei principi, valori, interessi ed obiettivi che sono già presenti ma latenti in ognuno di loro, di noi.

Tutto questo si ottiene con un criterio, un metodo, un lavoro serio ed importante.

Anche e soprattutto per questo credo che i dentisti possano essere degli ottimi "allievi".

In quanto operatori in ambito sanitario, siano essi medici specialisti od odontoiatri, hanno

insito nella loro professione e formazione culturale il bisogno di un agire su base scientifica, validata e basata su prove. Così come nessun dentista utilizzerrebbe una tecnica o un materiale se non preventivamente verificata nella sua efficacia, in analoga maniera nessuno di loro dovrebbe "formarsi" presso chi non ha le necessarie e verificabili qualifiche professionali.

E, a quel punto, i vantaggi che ne deriveranno saranno sicuramente molteplici.

Dalla possibilità di ottenere maggior soddisfazione e risultati da un lavoro affascinante ma logorante se non ben gestito (non dimentichiamo che è la categoria professionale che vede, specie in alcune nazioni, il più alto tasso di suicidi, e uno dei nostri punti di forza è quello di insegnare a vincere lo stress o ad usarlo come elemento vincente), all'ottimizzare i propri rapporti e le proprie relazioni con tutte le persone che costituiscono il proprio campo d'azione: odontotecnici, collaboratori (colleghi o personale dipendente) e pazienti.

Nella mia presentazione di Novi Ligure ho posto l'accento sul significato e sul valore della fiducia declinata nei suoi molteplici aspetti. Solo un rapporto adeguatamente basato sulla fiducia porterà ad avere collaboratori motivati che lavorano davvero per noi e non solo con noi; solo una corretta relazione basata sulla fiducia porterà all'acquisizione di nuovi pazienti e al mantenimento di quelli esistenti.

Quindi, occorre migliorare la nostra autostima, la nostra capacità di esercitare leadership, la nostra attitudine nel comunicare e soprattutto nell'ascoltare. Migliorare la capacità di ascol-

to con le adeguate modalità comporterà miglior empatia e condivisione con il paziente, le cui esigenze informative diminuiranno progressivamente passando ad una relazione più basata sulla fiducia reciproca e condivisa. Tutto questo, come ci ha spiegato l'avvocato Melca nella sua relazione al congresso dell'ICD di Novi, ridurrà anche molto la possibile litigiosità e il conseguente contenzioso medico-legale.

Occorre non dimenticare mai che tutti noi siamo pagati non per quello che sappiamo, ma per ciò che facciamo con quello che sappiamo. E i dentisti, abituati a leggere, documentarsi, frequentare congressi, sono sicuramente d'accordo con un vecchio aneddoto: a chi si lamentava per il costo di un corso, venne risposto: "Se pensi che la conoscenza e l'istruzione siano costosi, vedrai tra qualche anno quanto ti sarà costata la tua ignoranza!"

Ringraziamo il dottor Borra per aver condiviso con noi alcuni aspetti della sua interessante professione ed averci fatto capire che a volte vivere meglio, con più serenità e meno stress, e avere risultati migliori nel lavoro e nelle relazioni interpersonali, non è frutto del caso ma un obiettivo ottenibile lavorando in modo adeguato su di noi e sulle nostre emozioni. Perché alla fine, uno degli obiettivi più importanti per ognuno di noi è imparare a sorridere e avere entusiasmo in tutto ciò che facciamo.

Come dice Sergio Borra, perdere l'entusiasmo provoca rughe nell'anima, e per queste rughe non esistono botulino o rivitalizzanti!

Mauro Labanca



La fidelizzazione del paziente con lo sbiancamento dentale professionale Smiling System

Tecnica e armonia fanno la bellezza di un sorriso bianco



Via Parini, 1/8 - 40033 Casalecchio di Reno (BO) - Italy
Tel. (+39) 051 6167418 - Fax. (+39) 051 6187757
www.gdmsmile.com - info@gdmsmile.com

La GIDIEMMESMILE sarà il Vostro partner nella comunicazione e nella ricerca di nuovi pazienti

Dal 1912 la Dale Carnegie è un punto di riferimento mondiale per il business training, la consulenza e la formazione a supporto di aziende e persone. Lo slogan "Sviluppiamo il fattore competitivo della vostra organizzazione - Le persone", racchiude tutto l'impegno che la Dale Carnegie dedica ai propri Clienti. Grazie a 98 anni di risultati concreti fatti ottenere ai propri clienti, la Dale Carnegie è in grado di offrire, oltre a numerosi Corsi e Seminari, soluzioni aziendali personalizzate e su misura per ciascuna organizzazione, al fine di supportarne lo sviluppo e accompagnarla verso il raggiungimento di obiettivi specifici e il successo.

www.dalecarnegie.it

Quale futuro delle prestazioni dentali?

La risposta in un autorevole report

← **DT** pagina 1

Non solo Studi però. Decisamente interessante, per tutte le implicazioni che comporta, appare infatti la presenza nel panorama dentale di circa 1000 società di capitale.

La statistica di Nardone ne cita alcuni con relativo ammontare: l'Istituto stomatologico italiano di Milano, ad esempio, (15,4 milioni), Vitaldent (11 milioni), forte di ben 40 centri, Vacupan di Torino (9,3), Pentadent di Monza (7,2), Dental Niguarda di Arcore (6,2) e Calabrodental (5).

Parlando di professionisti, quelli con due o più Studi piccoli sono il 9%, l'8% quelli con due o più Studi medio-grandi, mentre in associazione lavora il 7,5% e il 10% in consulenza. Il loro "tempo di lavoro" è di 42/44 settimane all'anno, di 4/5 giorni la settimana, di circa 8 ore al giorno, tutte cifre in netta riduzione. Le statistiche riportate parlano, inoltre, di un 75% spesso nell'attività clinica, un 15% nella gestione e un 10% speso in studio e formazione. L'età media è di 48 anni, la maggior parte (23%) va dai 50 ai 54 anni, seguita da un 21% dai 45 ai 49 e da un 14% dai 40 ai 44 anni.

A fronte di un rapporto che l'Oms giudica ottimale di 1 a 2 mila abitanti, la loro maggior concentrazione (1 su 792 abitanti) è in Liguria, la minore in Basilicata (1 su 1683).

Nell'offerta di prestazioni odontoiatriche il modello professionale dominante è quello della forma autonoma nel singolo Studio, che ha la caratteristica peculiare di avere pochi dipendenti (max 2) ed esser gravato da pesanti spese per collaboratori sanitari esterni e tecnici (in totale circa il 40%), con ricavi più consistenti nelle piccole e medie città del Nord e in alcuni grandi centri (Roma, Torino, Firenze e Milano).

Da quanto sopra accennato per motivi economico fiscali gli odontoiatri italiani tendono quindi all'autosufficienza. Ma l'offerta in generale delle loro prestazioni viene definita "frammentata", "eccessiva" rispetto agli standard Oms e "non perfettamente distribuita" sul territorio, "inquinata", inoltre, da una presenza irregolare (leggi abusivato) particolarmente fiorente in tempi di crisi economica. Nel prendere in esame le caratteristiche della domanda, la relazione Nardone indica in 20 milioni il numero di pazienti con almeno un accesso dal dentista all'anno nel 1999 (18 milioni nel 2002).

La spesa sanitaria (ammontante all'8,9 del Pil) per l'odontoiatria privata è di 10 miliardi: il 37% degli italiani usufruisce di cure dentistiche erogate da privati, pagandole (l'85%) di tasca propria, il 4,2% con rimborso parziale e il 3,9 con ticket (solo il 5,6 riceve cure gratuite).

Per famiglia, nel 2003, il costo delle cure odontoiatriche era stato di 432 euro, l'anno seguente di 368. Dalla statistica emer-

gono altri trend significativi: la redditività della professione è in calo, aumenta la competizione tra i cd. "centro di offerta", cresce la domanda di cure odontoiatriche non soddisfatte, eccessivo il numero degli esercenti la professione, diffusione

del turismo odontoiatrico, scarsa competitività tra le aziende del comparto. Non solo criticità, tuttavia. Le proposte avanzate nella relazione sono la necessità di rivedere l'accesso alla professione (ma anche alle prestazioni odontoiatriche), la riorganizza-

zione del suo sistema di esercizio e di incrementare la domanda.

Una disamina così ampia non poteva non toccare quel che è stato definito "il pilastro della sanità italiana" ossia i fondi integrativi. Iscritti all'apposita anagrafe sono 279, con 6 milioni

e 500 mila iscritti e quasi il doppio di assistiti (10,6), mentre sono in aumento le aziende che per vantaggi fiscali inseriscono la copertura sanitaria integrativa nel CCNL (contratto di lavoro).

→ **DT** pagina 6

Apri gli occhi, oggi il numero 1 è italiano.

è italiano, è tecnologico, è conveniente, è


sweden & martina

www.sweden-martina.com



← DT pagina 5

Interessa infatti ai sindacati, ai datori (e ovviamente agli assistiti) erogare una quota del salario ai fondi dirottandoli dalle casse dello stato alle tasche di chi matura il reddito da lavoro.

Di tali "pilastri" gli odontoiatri italiani hanno tuttavia paura, essendo ritenuti causa diretta o indiretta della compressione di onorari, scadimento di qualità nelle prestazioni, accantonamento di pazienti "problematici" e di esclusione degli Studi mono-professionali dal sistema.

In realtà i "veri" problemi della categoria, sottolinea la ricerca secondo Nardone sono un'odontoiatria "low cost", la bassa professionalità, le scarse regole di qualità i materiali scadenti.

I Fondi, al contrario, potrebbero rinvivere la domanda "anche" per chi va già dal dentista e far emergere quella ora latente per motivi squisitamente economici. Ma, soprattutto, integrare alcune prestazioni come quelle odontoiatriche, non garantite dal SSN secondo l'orientamento chiaramente espresso dal legislatore.

Il primo afro-americano eletto presidente dell'ADA



Il Dr. Raymond F. Gist
(Photo: ©University of Michigan Dentistry).

Il Dr. Raymond F. Gist, di Grand Blanc, Michigan, è entrato in carica il 13 ottobre 2010 come 147° presidente dell'ADA durante l'Assemblea dei Delegati 2010 riunitasi qui per la sua sessione annuale. Il Dr. Gist, il primo afro-americano ad avere la più alta carica elettiva dell'ADA, subentra al Dr. Ron Tankersley come presidente.

"Siamo una voce rispettata e abbiamo molti punti di forza che sono invidiati da altre associazioni che si occupano di assistenza sanitaria", ha detto il nuovo presidente ai delegati. "I politici hanno fiducia quando parla l'ADA, e noi parliamo in nome di un'odontoiatria organizzata".

Prima che i delegati lo eleggessero presidente eletto nel 2009, il Dr. Gist ha rappresentato il 9° distretto dell'ADA come membro del Consiglio di fondazione. È stato ex-presidente della Michigan Dental Association e ha occupato la carica di presidente del consiglio dell'ADA Board's Diversity Committee; è stato un delegato per l'FDI World Dental Congress e ha mantenuto i contatti con l'ADA Political Action Committee's Board of Directors.

In ballottaggio, il 12 ottobre del 2010, il Dr. William R. Calnon di Rochester, NY, presidente eletto ADA. Il Dr. Calnon succederà al Dr. Gist come presidente ADA quando la Camera si riunirà a Las Vegas per la sessione annuale del 2011.

Il Dr. Calnon ha servito come fiduciario il secondo distretto dal 2006 ed è membro del passato Consiglio ADA sulla Dental Practice. È anche ex presidente della New York State Dental Association (NY), del 7° distretto della Dental Society e della contea di Monroe Dental Society. Il Dr. Calnon è un dentista generico che ha preso la laurea in odontoiatria nel 1978 presso la State University di New York a Buffalo. Eletta il 12 ottobre come seconda vice-presidente ADA, è stata la Dr.ssa Patricia L. Blanton di Dallas. Dopo aver servito come seconda vice-presidente per il 2010-11, la Dr.ssa Blanton diventerà automaticamente prima vice-presidente l'anno successivo.

James Berry



Perni diretti in titanio per OVERDENTURE

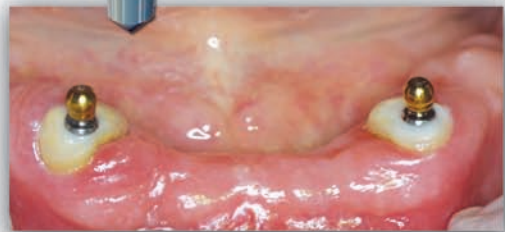
La gamma più completa di perni

PIVOT BLOCK
normo-micro

PIVOT FLEX
normo+TiN

New
OT
reverse3

INSERZIONE
ATRAUMATICA



Corsi teorico-pratici, in sede a Bologna

RHEIN83 Srl

Numero Verde Gratuito
800-901172

Richiedere il nuovo
catalogo/manuale per
Dentisti ed Odontotecnici
e il CD dei prodotti.



Via E. Zago, 8 - 40128 Bologna - Italy
Tel. (+39) 051 244510 - (+39) 051 244396 Fax (+39) 051 245238
<http://www.rhein83.com> - e-mail: info@rhein83.com

Equilibratura Occlusale Funzionale

Giuseppe Stefanelli, Medico Chirurgo Odontoiatra

Riassunto

Scopo del lavoro. Dopo un'accurata analisi e ricerca bibliografica circa le procedure di riequilibratura occlusale, l'autore evidenzia la necessità di una valutazione preliminare della biomeccanica masticatoria. Lo studio dei cicli masticatori porta a rivedere teorie e tecniche terapeutiche "gnatologiche" generalmente applicate nella riabilitazione occlusale. Il bilanciamento e/o il restauro delle strutture occlusali che si trovino in situazione di squilibrio o che siano andate distrutte per varie cause, devono far evolvere il concetto di molaggio selettivo, in cui è prevista solo la riduzione di sostanza dentale, verso un approccio più completo e coerente di riabilitazione occlusale funzionale che si basi su metodiche di sottrazione e di addizione e/o di ortodonzia.

Materiali e Metodi. Viene utilizzata l'apparecchiatura T-Scan® III per una precisa interpretazione dei contatti occlusali durante la dinamica masticatoria.

Conclusioni. Una precisa diagnosi occlusale funzionale effettuata avvalendosi di idonea strumentazione ed il conseguente riequilibrio occlusale guidato dalla funzione (deglutizione e masticazione) permette la risoluzione della maggior parte delle disfunzioni cranio-mandibolari avvalorando l'ipotesi di correlazione tra queste ultime e l'occlusione.

Introduzione

Il ruolo del fattore occlusale nell'eziologia dei disordini cranio-mandibolari è stato a lungo dibattuto. Molti autori e studi hanno cercato di mostrarne la correlazione⁽¹⁻³⁾. Altri studi, controllati in doppio cieco utilizzando trattamenti placebo ne hanno invece messo in discussione la validità.

Nello specifico, detti studi rilevano come sia il trattamento di molaggio selettivo che quello placebo abbiano ottenuto lo stesso risultato sulla remissione dei sintomi cranio-mandibolari nei soggetti trattati⁽⁴⁻⁶⁾. L'obiettivo comune della procedura di equilibratura occlusale utilizzata in questi studi era di ottenere una stabilità bilaterale in una posizione di contatto retrusa (relazione centrica), uguali contatti in laterotrusione, possibilmente favorendo una guida canina pura, e assenza di contatti bilanciati.

Questa tradizionale procedura fu inizialmente descritta da Schuyler nel 1935⁽⁷⁾ e in seguito ripresa da Okeson⁽⁸⁾, Ramfjord⁽⁹⁾, Dawson⁽¹⁰⁾ e altri. Tutti questi autori descrivono come condizione occlusale ottimale quella in cui la mandibola chiude con i condili nella posizione più superiore-anteriore possibile contro l'aspetto posteriore dell'emi-

nenza articolare, con disco adeguatamente interposto.

Per ottenere tale posizione si ricorre alla manipolazione mono o bimanuale della mandibola in retrusione e si cerca di evidenziare ed eliminare tutti i possibili contatti che si oppongono al raggiungimento della stessa.

Una posizione di relazione centrica è ritenuta ideale quando tutti i denti posteriori sono in contatto durante una chiusura guidata e non si verificano scivolamenti anteriori in occlusione abituale⁽⁸⁾.

In altri termini, occlusione centrica e abituale dovrebbero coincidere. In realtà, se tale concetto può ritenersi valido quando si cerca di riprodurre l'occlusione sugli articolatori, non si verifica praticamente mai in fisiologia umana.

Gli stessi autori che propongono la posizione di relazione centrica con manipolazione bimanuale, non la ritengono una posizione funzionale e infatti consigliano di eseguire, a fine riabilitazione, un molaggio selettivo secondo i criteri della "long & wide centric" di Ramfjord⁽¹¹⁾ per favorire lo scivolamento in massima intercuspide.

Le critiche a questo tipo di manipolazione e di successivo adattamento occlusale, sono essenzialmente dovute al fatto che la possibilità data al condilo di muoversi anteriormente determina un'instabile posizione mandibolare.

La centrica lunga non esiste nell'occlusione sana umana ed è contraria alla cinetica mandibolare fisiologica, in quanto i denti non possono e non devono realizzare un rapporto di intercuspide percorrendo un movimento di scivolamento orizzontale.

La mandibola, spostandosi dall'appoggio di intercuspide, deve poter slittare all'indietro o in lateralità solo abbassandosi, senza perdere contatto dentale, lungo dei versanti inclinati.

È così che i condili retrocedendo scendono nella fossa, non comprimono i tessuti posteriori e la mandibola esegue in libertà i suoi movimenti, trasmettendo i necessari stimoli ai tessuti di sostegno⁽¹²⁾.

Dal punto di vista funzionale masticatorio, voler far coincidere la posizione di massima intercuspide (MIC) con quella di relazione centrica (RC) può rendere inoperanti alcuni versanti guida attivi all'inizio del ciclo di masticazione (che parte da una posizione laterale e arretrata rispetto alla MIC), che esistono naturalmente nel cavo orale non patologico; in tal modo si toglie al paziente una parte delle sue capacità funzionali per soddisfare una regola gnatologica ritenuta incontestabile⁽¹³⁾. La gnatologia classica si basa sull'osservazione e sulla riproduzione mediante articolatori di movimenti di

protrusione e lateralità eseguiti dal paziente su richiesta dell'odontoiatra, e non sullo studio reale dei movimenti di masticazione.

In effetti, i movimenti e i contatti dei denti cuspidati durante l'incisione e la masticazione sono la conseguenza di una cinematica artro-muscolare totalmente opposta a quella dei movimenti richiesti⁽¹⁴⁾.

Numerosi metodi di studio della cinematica masticatoria hanno permesso ad autori quali Murphy⁽¹⁵⁾, Gilling et al.⁽¹⁶⁾ di compiere le prime descrizioni dei cicli masticatori.

Più recentemente, grazie all'elettrognatografia (Biopack, Bioresearch Inc.) sono stati obiettivati i movimenti funzionali della masticazione^(17,18). In un ciclo masticatorio normale, tutti gli animali presentano una fase di preparazione e una di contatto con il bolo alimentare; le fasi successive, frantumazione e triturazione, sono variamente rappresentate nell'uomo a seconda del grado di maturazione del rapporto morfofunzionale tra le basi ossee ed arcate dentali.

Un ciclo masticatorio si divide in 2 fasi:

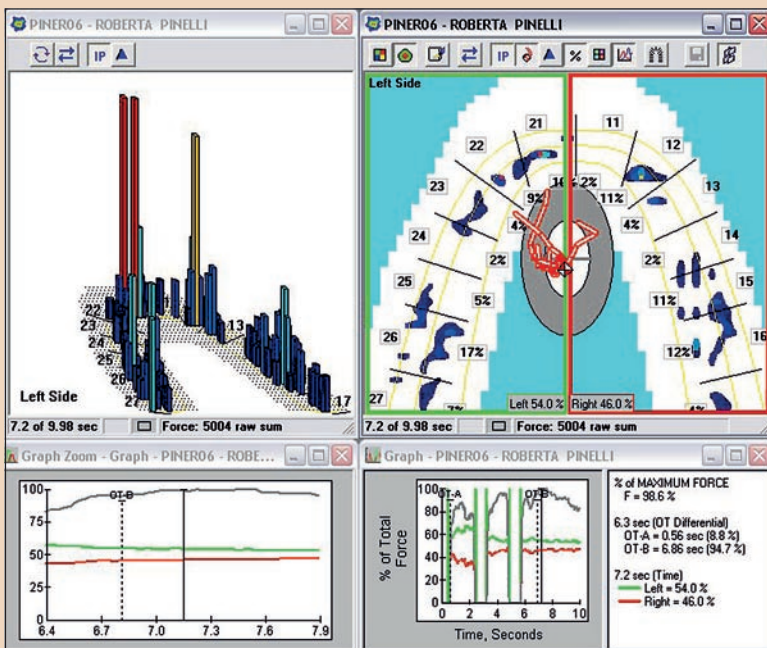


Fig. 1 - Analisi computerizzata occlusale.

- una fase di preparazione con denti non a contatto con aspetto ovoidale (apertura e chiusura spostata all'esterno);
- una fase dentale di triturazione centripeta in cui i versanti cuspidali entrano in contatto indirettamente (se vi è bolo) o direttamente (negli ultimi cicli che precedono la deglutizione).

Tale fase è distinta in inizio e fine.

All'inizio del ciclo masticatorio si osserva lo scivolamento della cuspid centro-vestibolare del sesto inferiore in appoggio su quella disto-vestibolare del sesto superiore il cui asse deve avere un'inclinazione mesiale (ponte di smalto).

→ [pagina 8](#)

decapinol®

Nuova formulazione GEL

LA COMBINAZIONE VINCENTE

contro gengiviti e parodontiti¹

I PRODOTTI DELLA LINEA DECAPINOL CONTENGONO DELMOPINOL¹

1- Decapinol Gel e Collutorio. Foglietti illustrativi.

← **DT** pagina 7

Questa struttura ha praticamente la funzione di “canino posteriore”, oltre a svolgere un importante ruolo di stop anti-retrusivo insieme al versante palatale della cuspid linguale del primo premolare superiore. Non a caso i primi contatti che si evidenziano manipolando la mandibola in posizione di relazione centrica sono su questi versanti cuspidali!

Verso la fine del ciclo si deve avere un contatto sul canino del lato opposto che favorisca l'azione di schiacciamento degli alimenti da parte dei muscoli elevatori del lato masticante creando una leva di 2° tipo. In questa situazione la “funzione canina” acquisisce tutto il suo significato.

In ortodonzia ben si conosce il rapporto che unisce la posizione del primo molare superiore con quella del canino controlaterale (linea di Brodie ripresa da Ricketts). Questi due denti possono essere definiti come i “direttori” della cinematica masticatoria.

In particolare, il primo molare superiore, la cui direzione di eruzione è dettata in primis dalla base cranica e secondariamente dalle forze funzionali, costituisce il “centro stomatognatico” attorno al quale si realizza lo sviluppo del piano occlusale e conseguentemente del rapporto bimascellare⁽¹²⁾.

La registrazione dei contatti occlusali molari quando si chiede di serrare i denti su carta d'articolazione simulando un movimento centripeto di masticazione è molto esplicativa.

Le guide esistono tanto sui lati “lavoranti” che su quelli “non lavoranti”.

Diventa essenziale conoscere i tragitti delle guide funzionali perché il fatto di scambiarsi per interferenze, e quindi molarle, porterebbe ad alterare l'informazione propriocettiva e di conseguenza l'efficienza masticatoria.

Riassumendo:

- lo studio dei cicli masticatori

tori porta a rivedere teorie e tecniche terapeutiche “gnatologiche” generalmente applicate nella riabilitazione occlusale;

- la scelta dell'occlusione da ricostruire deve tener conto dell'insieme funzionale individuale che inoltre si modifica fisiologicamente con l'età;
- un iter procedurale stereotipato ha poche probabilità di essere compatibile con il sistema artromuscolare del paziente anche se lo stesso è in grado di mettere in atto qualche adattamento;
- il bilanciamento e/o il restauro delle strutture occlusali che si trovino in situazione di squilibrio o che siano andate distrutte per varie cause, devono far evolvere il concetto di molaggio selettivo, in cui è prevista solo la riduzione di sostanza dentale, verso un approccio più completo e coerente di riabilitazione occlusale funzionale che si basi su metodiche di sottrazione e di addizione e/o di ortodonzia⁽¹³⁾.

Il T-Scan® III nella diagnosi occlusale

L'analisi occlusale computerizzata si effettua tramite un dispositivo (T-Scan® III) che rileva e analizza i contatti occlusali utilizzando dei sensori particolarmente sottili (60 micron) contenenti, tra due fogli di poliestere giustapposti, uno speciale inchiostro che risponde alla pressione diminuendo la resistenza elettrica tra fili conduttori di argento incorporati nel sensore.

Tale sensore, applicato sull'apposita forcina del cavo di collegamento, invia i dati ricavati all'unità centrale che li elabora mediante il proprio software.

Esso permette di:

- registrare i contatti occlusali;
- visualizzare i contatti e associarli a denti specifici;
- analizzare i dati, con rela-

Fig. 2a - Fase di inizio del ciclo guidata dal canino.

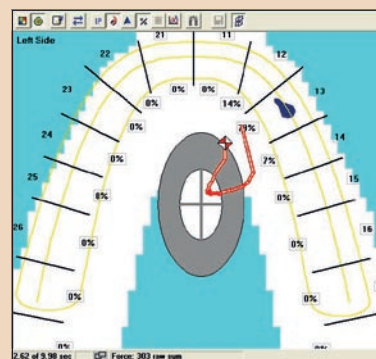


Fig. 2c - Estensione posteriore dei contatti guida lavoranti evidenziata anche dal movimento del COF.

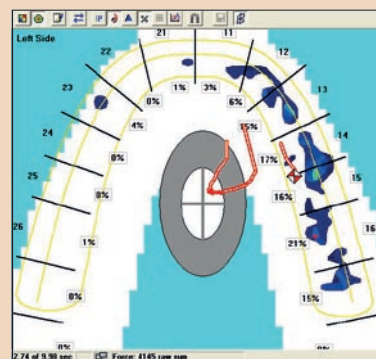


Fig. 2e - Fase finale del ciclo.

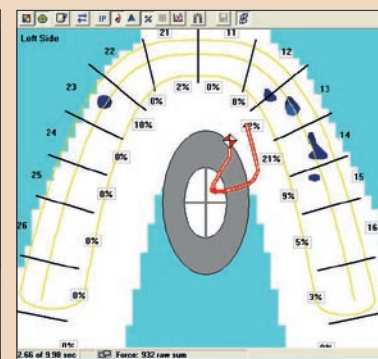
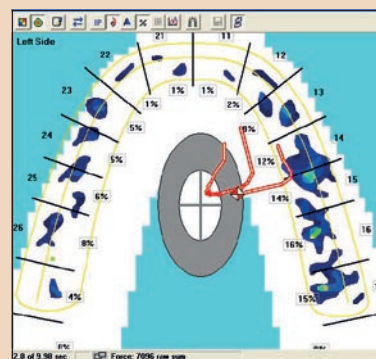


Fig. 2b - Comparsa di versanti guida sui premolari, ma in particolare si evidenzia un contatto sul canino dal lato bilanciante troppo precoce in quanto siamo nella fase di inizio ciclo. Tale contatto assume funzione di pivot solo nella fase finale di triturazione.

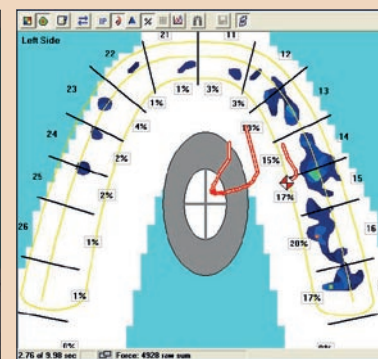


Fig. 2d - Avanzamento della fase di rientro in occlusione (movimento del COF) con contatti pivotanti in regione canina-premolare dal lato bilanciante.

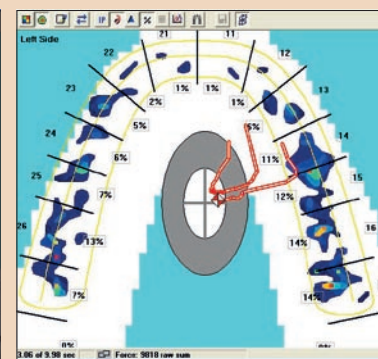


Fig. 2f - Rientro in massima intercuspazione.

zione di forza e tempo dei contatti occlusali visualizzata come immagini con contorni colorati che mostrano:

- massima intercuspazione (MIC) istantanea;
- centro di forze;
- traiettoria del centro di forze.

Le emissioni dei sensori sono registrati dal programma e rappresentati sotto forma di tracciati di aspetto diversificato, in forma bidimensionale (contorni) e tridimensionale (picchi o colonne) ove le differenze di colore indicano l'intensità dei contatti, dal più debole (blu) al più forte (rosso).

Il Centro di Forza (COF) indica la posizione della somma dei momenti di forza antero-posteriore e medio-laterale dei contatti occlusali.

Esso è mostrato in relazione a un doppio bersaglio ellittico il quale rappresenta la posizione ideale del COF per qualsiasi chiusura in massima intercuspazione (MIC). L'ellisse interna mostra l'area entro la quale si trova il COF del 68% della popolazione normale e l'ellisse esterna mostra l'area dentro la quale si trova il COF del 95% della popolazione normale.

Il centro del bersaglio si trova a circa 31 mm dal piano incisale⁽¹⁸⁻²²⁾ (Fig. 2).

L'indiscutibile vantaggio della registrazione dei contatti occlusali attraverso questa apparecchiatura, rispetto al tradizionale rilevamento ottenibile con l'utilizzo di carte o cere di articolazione, è che permette di valutare l'intensità dei contatti e soprattutto la loro sequenza temporale in statica (MIC o RC) e in dinamica (lateralità e protrusiva). Ciò risulta essere estremamente importante nel caso di dover eseguire un riequilibrio occlusale per sottrazione o addizione.

Kerstein R.B., l'autore che più ha studiato e pubblicato l'utilizzo del T-Scan®, ha messo a punto un'interessante procedura di equilibratura occlusale denominata ICAGD (Immediate Complete Anterior Guidance Development), basata sulla riduzione al di sotto di 0,5 secondi del tempo di disclusione protrusiva e laterale. Attraverso numerose ricerche⁽²⁵⁻²⁶⁾, utilizzando T-Scan® associato ad EMG, egli ha dimostrato una diretta correlazione tra il periodo di tempo in cui i denti posteriori sono in contatto durante una disclusione e il livello di contrazione dei muscoli masseteri e temporali.

Specificatamente si è rilevato che quanto più lungo è il tempo di disclusione, tanto più elevata è la contrazione muscolare e che, riducendo lo stesso attraverso molaggio selettivo dei denti posteriori, si riporta il livello muscolare ai valori basali.

L'importante dato clinico associato è che pressoché tutti i pazienti trattati con questa procedura, a distanza di tempo variabile, hanno mostrato la riduzione o la scomparsa della sintomatologia algico-disfunzionale.

L'importante dato clinico associato è che pressoché tutti i pazienti trattati con questa procedura, a distanza di tempo variabile, hanno mostrato la riduzione o la scomparsa della sintomatologia algico-disfunzionale.

KIDS

by

DENTRONICA

Affitto "all inclusive"
a partire da
€ 322,00 al mese*
* IVA esclusa

www.dentalastec.it
www.dentronica.com

European dealer:
Tecnomed Italia srl
Via Salvador Allende 2
61040 Monte Porzio
Tel. 0721 95 65 14
Fax. 0721 95 52 29

← **DT** pagina 8

L'equilibratura oclusale ICAGD differisce da quella classica in quanto, senza manipolazione manuale della mandibola, si procede prima all'eliminazione delle interferenze eccentriche, secondo la classificazione di Glickman⁽²⁷⁾, e poi si stabilizza l'occlusione centrica. Personalmente ho sperimentato questa procedura con buoni risultati a breve e medio termine, ma ho anche potuto constatare che il fatto di anteriorizzare l'occlusione comporta il rischio di eliminare alcune guide funzionali masticatorie, a scapito della stabilità dei risultati a lungo termine. L'analisi dei contatti occlusali durante un ciclo di masticazione prevede innanzitutto una buona conoscenza della biomeccanica masticatoria da parte dell'operatore, successivamente la loro rilevazione con carte e/o cere di articolazione, le quali però possono rilevare la topografia e morfologia delle guide funzionali, ma non la loro sequenza temporale.

Il T-Scan® III nella diagnosi funzionale masticatoria

L'utilizzo del T-Scan® durante una fase di masticazione a vuoto permette di registrare l'esatta sequenza temporale dei contatti e quindi evidenziare l'eventuale presenza di interferenze lavoranti e/o bilancianti o la molto più insidiosa presenza di denti in sottoguida. Una sottoguida non provoca immediate conseguenze apprezzabili, ma gli effetti si manifestano progressivamente portando a un allargamento del ciclo di masticazione. Le conseguenze sono:

- dal lato masticante, la disarmonia tra guide dentali e articolari provoca una lussazione in genere antero-interna del disco, a causa di un'eccessiva contrazione del muscolo Pterigoideo Esterno Superiore e delle inserzioni discali dei muscoli elevatori che si contraggono in maniera compensatoria alla lussazione del disco⁽²⁸⁾;
- dal lato bilanciante, il rientro in occlusione potrà provocare contatti che vengono interpretati come interferenze da eliminare con molaggio, là dove la correzione dovrebbe avvenire per addizione dal lato masticante in sottoguida. La conseguenza sarà quasi sempre l'aggravamento del quadro clinico in seguito all'eccessivo molaggio.

La Figura 2 illustra alcuni frames in sequenza estrapolati da una registrazione di un ciclo di masticazione destra nella fase di rientro dentale. Il dato anomalo di questa registrazione è la precoce comparsa del contatto bilanciante sul canino che si sarebbe tentati di molare ritenendolo un'interferenza. Un'attenta analisi dell'estensione nella marcatura dei contatti evidenzia come, in realtà, esista una sottoguida in regione molare. Fin dallo loro comparsa, i contatti molari sono presenti infatti solo sui versanti palatini e linguali, mentre mancano completamente sui versanti vestibolari. In pratica, mancano le guide funzionali masticatorie più importanti (canino posteriore). La terapia di riequilibrio oclusale non sarà, quindi, quella di molare il versante canino bilanciante, bensì la ricostruzione in composito dei versanti vestibolari in sottoguida

dal lato lavorante (Fig. 3).

Conclusioni

Una precisa diagnosi oclusale funzionale effettuata avvalendosi di idonea strumentazione (EGN, EMG, T-Scan® III) e il conseguente riequilibrio oclusale guidato dalla funzione (deglutizione e masticazione) permettono la risoluzione della maggior parte delle disfunzioni cranio-mandibolari, avvalorando l'ipotesi di correlazione tra queste ultime e l'occlusione.

La bibliografia è disponibile presso l'Editore.

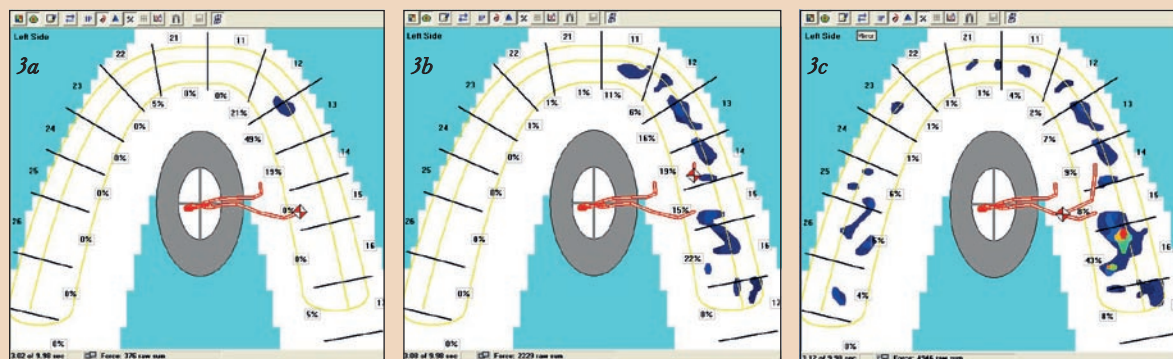
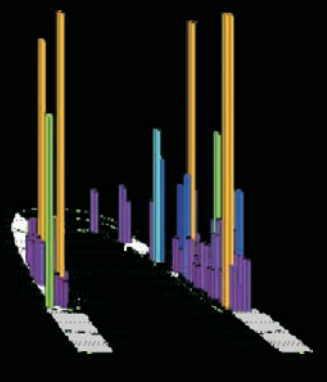


Fig. 3 - Registrazione della fase di rientro dentale di un ciclo di masticazione destra dopo ricostruzione in composito dei versanti guida in regione molare; a) rientro iniziale guidato dal canino; b) comparsa simultanea delle guide funzionali posteriori. Si noti che ora non compare più il contatto pivotante precoce sul canino contro laterale; c) comparsa di contatti bilancianti verso la fase finale del ciclo



Sistemi Diagnostici Integrati per l'Odontoiatria avanzata

le scelte di qualità!



> Nuovo T-SCAN III

Sistema dinamico per l'analisi oclusale computerizzata

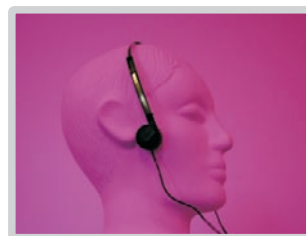
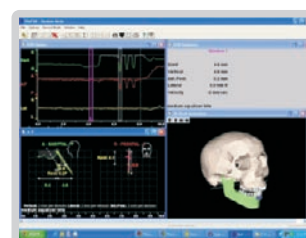
Consente di visualizzare la collocazione, la forza e la sequenza cronologica dei contatti durante i movimenti occlusali. T-Scan III incrementa le capacità diagnostiche dando la possibilità al medico di conoscere numerose informazioni in tempi brevi e con la massima semplicità



> Nuovo BIO PAK

Sistema diagnostico integrato per l'analisi dinamico-funzionale complessa del sistema stomatognatico

- * Antenna Kinesiografica JT-3D
- * Elettromiografo Bio-EMG - 8 canali
- * Cicli masticatori
- * Bio - Tens



> Postural Health Station

Moderna valutazione del disordine strutturale

- * Analisi posturometriche e stabilometriche
- * Dispositivo avanzato per la valutazione e la rieducazione qualitativa e multifattoriale delle alterazioni della funzione statico-motoria del corpo umano
- * Sistema computerizzato dotato di un software completo per la valutazione e rieducazione posturo-stabilometrica



DL MEDICA fornisce consulenza tecnico-scientifica e dimostrazioni gratuite sulle applicazioni e i vantaggi dei **Sistemi Diagnostici**.
Richiedete il programma dei corsi.

distribuiti in esclusiva da:

DL MEDICA
advanced medical technologies

via pietro calvi 2 20129 milano T 02 762751 F 02 76275300
dlmedica@dlmedica.it **www.dlmedica.it**
DL Medica - Filiale di Roma via bradano 6 00199 Roma
dlmedicaroma@dlmedica.it T 06 85356559 F 06 85302506

Andi Lazio incontra Ita al Forum Expodental di Roma

L'incontro ad Expodental tra Andi Lazio e l'Accademia Ita (Italian Tufts Alumni, gli ex alunni della Tufts University di Boston), di cui mi onoro di essere segretario culturale, nasce dal desiderio di rappresentare ai dentisti italiani una realtà culturale diversa. Il presidente di seduta Dino Grimal-

di aprendo i lavori congressuali ha dato la parola al presidente Andi Nazionale, Prada, e a Lino Calvani, il Presidente Ita che ha illustrato la struttura dell'Ateneo e alcuni reparti di specialistica.

Cosa è la Tufts University

L'Università si fonda su una

prassi scientifica basata sull'osservazione clinica, lo studio della teoria attraverso lezioni e revisione della letteratura, applicazione delle conoscenze acquisite e strumentazione di altissimo livello.

Prepara lo studente a diventare membro della comunità di professionisti con cui collaborerà

condividendo i fondamenti della propria disciplina. La prima relazione di Roberto Pellecchia è dedicata allo "Studio e valutazioni cliniche e meccaniche sulle connessioni dente impianto in protesi fissa", quando si può connette il dente a un impianto senza compromettere la progno-

si a lungo termine del pilastro naturale o artificiale, ecco il mio commento: "La presentazione denuncia in modo indiretto errori, miti e superstizioni che spesso ostacolano la pratica clinica quotidiana. Quando la professione non può più trascurare anomalie che sovvertono la tradizione della pratica clinica (nel caso di specie è il divieto di connettere impianti con denti naturali), allora cominciano indagini straordinarie con l'abbandono di una determinazione clinica per un'altra, compatibile con le osservazioni raccolte.

A questo punto la raccolta dei fatti e l'articolazione della teoria diventano altamente orientate e la nuova assimilazione richiede una diversa valutazione dei casi clinici osservati, processo raramente condotto a termine da un unico uomo e non realizzabile da un giorno all'altro". Il tema affrontato da Carlo Coiana, invece, è stato "L'estetica dentale vs quella impiantare: una revisione critica degli obbiettivi".

Chiedendosi se sia giusto perseguire sempre e ad ogni costo l'ideale estetico, fa una revisione critica della letteratura e con i propri casi clinici dimostra l'infondatezza della pretesa.

Il mio commento: "Siamo dominati da una immagine dell'estetica ricavata dallo studio dei risultati raccolti nei classici manuali del dentale da cui ogni generazione impara. Essi espongono teorie ritenute valide e applicazioni coronate da successo e le confrontano con casi clinici esemplari comparati con casi non risolti, per dimostrare lo stretto accordo tra natura e teoria.

La ricerca del risultato estetico a costo di pesanti interventi di chirurgia e lunghe terapie riabilitative sembra un tentativo di forzare la natura nelle caselle concettuali dell'educazione professionale data in massima parte da detti manuali. Preso un manuale, il professionista può cominciare da dove questo finisce e concentrarsi sugli aspetti più complessi dei fenomeni naturali d'interesse. La professione si trova a dover orientare su altri criteri l'impalcatura teorica attraverso cui contatta il mondo e costruire la professionalità sulla letteratura scientifica e su una continuing education in centri di reputazione internazionale".

Infine, su "L'estetica in protesi implantare: materiali e metodi per la gestione protesica dei tessuti molli peri-implantari", si è intrattenuto Gianluca Paniz, mentre Fabio Mazzocco ha illustrato i "Criteri decisionali in implantologia: dall'impianto post estrattivo alla preservazione alveolare". Nel commento ho evidenziato l'aspetto più interessante riflesso nella collaborazione tra protesista e parodontologo, che collaborano da anni nella gestione di casi complessi. Hanno studiato alla Tufts e frequentato le specialità nello stesso periodo.

La loro pratica clinica si basa su paradigmi condivisi nella stessa scuola di pensiero che costringe a studiare una parte della natura in modo profondo, cercando di mantenersi aderenti alla teoria e ai casi pratici indagati.

Li impegna inoltre a osservare stesse regole e modelli, requisito per mantenere una tradizione scientifica e professionale a garanzia del risultato.

Luigi Gallo
Segretario Cultura Andi Lazio.



NobelProcera™

Una gamma completa di prodotti in zirconio in quattro tonalità di colore.



white



light



medium



intense

Certificazione dell'elevata omogeneità e purezza dei materiali.

Omogeneità del colore del manufatto, senza riduzione della resistenza alla flessione.

Tecnica di colorazione industriale innovativa.

Risultati estetici eccellenti grazie alla colorazione della struttura sottostante.



In seguito al successo dei prodotti NobelProcera Zirconia Crowns colorati, le stesse quattro tonalità sono ora disponibili per tutta la gamma – cappette, ponti, abutment e ponti implantari. L'innovativa tecnica di colorazione industriale garantisce la perfetta omogeneità del materiale e l'uniformità del colore in tutti i manufatti. Inoltre, studi esterni non rivelano alcuna riduzione della resistenza rispetto allo zirconio bianco.*

NobelProcera propone soluzioni per tutte le indicazioni – corone singole, ponti fino a 14 elementi, protesi cementate o avvitate, fisse o rimovibili su denti naturali ed impianti. NobelProcera mette a vostra disposizione una notevole esperienza e l'accesso ad una produzione industriale centralizzata e di qualità garantita. Grazie all'adattamento preciso, ai tempi di lavorazione ridotti e ai risultati

predicibili e sicuri, i vostri clienti saranno più soddisfatti e la vostra attività più efficiente. Nobel Biocare è leader mondiale nelle soluzioni estetiche innovative basate sull'evidenza. Per ulteriori informazioni, contattate la filiale locale Nobel Biocare al numero +39 039 683 61 o visitate il nostro sito Web:

www.nobelbiocare.com

* Test condotti dal Nordic Institute of Dental Materials (NIOM) su NobelProcera Zirconia. Esclusione di responsabilità: Alcuni prodotti potrebbero non avere l'approvazione o l'autorizzazione alla vendita da parte degli enti normativi in tutti i mercati. Rivolgetevi all'ufficio vendite locale Nobel Biocare per informazioni sulla gamma dei prodotti esistenti e la loro disponibilità.

ENDO TRIBUNE

The World's Endodontic Newspaper · Italian Edition

Anno IV n. 2

Allegato n.1 di Dental Tribune Italian Edition
Anno VI, n. 11 - Novembre 2010

Novembre 2010

SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Deadline
for abstract submission
15-02-2011

EUROPEAN CONGRESS
WORLD FEDERATION FOR LASER DENTISTRY
III WFLD-ED ROME
June 9th - 11th, 2011
Department of Oral Sciences
"Sapienza" University of Rome

**LIGHT TIME
GOOD TIME**

INVITED SPEAKERS
Baraldini V. (IT)
Cantatore G. (IT)
Gutknecht N. (D)
Nammour S. (B)
Parma Benfenati S. (IT)
Rocca J.P. (FR)
Roncati M. (IT)
Shapira J. (IL)
Sculean A. (CH)
Sibbet W. (UK)
Stabholz A. (IL)
Wilder-Smith P. (USA)

www.wfld-ed-rome2011.com

ORGANIZING SECRETARIAT
FASI Srl
Via R. Venuti, 73
00162 Roma
tel. +39 06 97 60 56 21
fax +39 06 97 60 56 50
g.gonnelli@fasiweb.com
www.fasiweb.com



APICECTOMIA IN ENDODONZIA CHIRURGICA

Per "endodonzia chirurgica" si intende diagnosi e trattamento delle lesioni di origine endodontica che non rispondono alla terapia endodontica convenzionale.

> pagina 5



SEQUENZA DI SAGOMATURA: ESPERIENZA CLINICA

Sagomare i canali radicolari in sicurezza e senza il rischio di fratture improvvise è l'obiettivo delle tecniche di preparazione endodontica con strumenti NiTi.

> pagina 7

DENTAL TRIBUNE
The World's Dental Newspaper - Italian Edition

online adesso!

www.dental-tribune.com

Prevalenza e distribuzione dei trattamenti endodontici e lesioni periapicali in un campione di popolazione italiana

L. Gallottini, M.C. Rignanese

Scopo di questo lavoro è stato quello di realizzare uno studio statistico trasversale o di prevalenza circa lo stato di salute orale di un campione di popolazione italiana, dal punto di vista endodontico e conservativo, e valutare la relazione tra la qualità del sigillo apicale ottenuto da precedenti trattamenti endodontici e il rilevamento di lesioni periapicali.

Uno studio di questo tipo non è mai stato svolto prima in Italia, per cui tutti i risultati di questa indagine sono stati confrontati con quelli scaturiti da analoghi studi internazionali.



Laser in Endodontics: a review and outlook

G. Olivi, R. Crippa, E. DiVito, G. Iaria, V. Kaitsas

La capacità di ottenere un'efficace detersione e decontaminazione da smear layer, batteri e loro prodotti, dal sistema canalare rappresenta il gol della terapia endodontica. Clinicamente, le tradizionali tecniche endodontiche utilizzano sia strumentazione meccanica, ultrasonica e irriganti chimici, nel tentativo di sagomare, detergere e decontaminare completamente il sistema endodontico.

Anatomia radicolare

La complessità anatomica dell'endodonto è ben conosciuta. Dai canali principali si dipartono numerosi canali laterali, di varie dimensioni e molteplici ramificazioni apicali. Un recente studio ha evidenziato la presenza di queste strutture anatomiche nel 75% dei denti analizzati e la presenza di residui pulpari infetti al termine della preparazione chemo-meccanica, sia nei canali laterali che nelle ramificazioni apicali di denti vitali e necrotici, con associata flogosi periradicolare⁽¹⁾.

L'efficacia di pulire, detergere e decontaminare efficacemente tutto lo spazio intraradicolare risulta quindi, a volte, limitato, per la com-



plexità anatomica e per la incapacità dei comuni irriganti di penetrare nei canali laterali e ramificazioni apicali.

Appare quindi opportuna la ricerca di nuovi materiali, tecniche e tecnologie in grado di migliorare la detersione e la decontaminazione di queste aree anatomiche. Tra le nuove tecnologie, il laser è studiato in endodonzia dai primi Anni '70⁽²⁻⁴⁾ ed è sempre più diffusamente usato dagli Anni '90⁽⁵⁻⁷⁾. Questo lavoro vuole presentare l'evoluzione, in questi anni, di tecniche e tecnologie, presentando lo stato dell'arte sull'efficacia di questi mezzi nella decontaminazione e detersione del sistema endodontico e volgere uno sguardo al futuro, presentando studi preliminari sulle nuove modalità di utilizzo dell'energia laser, eseguiti in questi ultimi anni.

→ **ET** pagina 13

Materiali e Metodi

Scelta del campione

Il campione è costituito da pazienti di una clinica privata di Roma, che si sono recati nel Centro dal 24 settembre 2007 al 5 marzo 2008, cui è stata eseguita un'ortopantomografia digitale e di cui si sono raccolti oltre ai dati anagrafici anche il motivo della visita. La totale gratuità della visita e dell'esame radiografico assicurano un campione eterogeneo sia dal punto di vista socio-economico che della salute orale, in quanto, diversamente dal solito, la visita odontoiatrica non è subordinata al dolore, ma in questo caso diventa una reale visita di screening, avendo coinvolto sia soggetti sani dal punto di vista odontoiatrico che con diverse patologie.

Nello studio sono stati coinvolti 312 soggetti, di cui 191 donne (età media 44,24 anni) e 121 uomini (età media 41,49 anni), tra gli 11 e i 79 anni.

Malgrado il numero di pazienti disponibile per lo studio fosse inizialmente maggiore, si è giunti a questa quantità dal momento che dei 385 soggetti recatisi presso una clinica privata di Roma, per sottoporsi a una visita gratuita di screening corredata di OPT digitale, 75 sono stati scartati ai fini dell'analisi.

si perché ancora in dentizione decidua o mista o perché presentavano meno di 9 denti.

I soggetti con meno di 9 denti sono stati esclusi perché in questi casi è altamente probabile una compromissione di tipo parodontale e quindi ci sarebbe stata la possibilità di considerare di origine endodontica delle lesioni periapicali, che in realtà abbiano avuto un'origine parodontale e viceversa. Ai fini dello studio inoltre sono stati esclusi, a causa della loro alta variabilità anatomica e morfologica, anche i terzi molari.

Radiografie e valutazione dello stato periapicale

Le ortopantomografie digitali analizzate ai fini dello studio sono state realizzate utilizzando l'Orthoralix 9200 DDE della Gendex (Dental System Des Plaines, Illinois USA), connesso a un personal computer dotato del programma applicativo VixWin (trademark of Gendex Corporation).

Le ortopantomografie sono state scattate tutte dallo stesso operatore, per garantire che la tecnica utilizzata per sistemare il paziente non variesse tra una radiografia e l'altra, ottenendo un'omogeneità di risultato.

La radiografia ortopantomam-

ca viene spesso utilizzata negli studi epidemiologici, questo perché tutti i denti possono essere visti contemporaneamente su una stessa radiografia, per la relativa diminuzione di radiazioni cui viene esposto il paziente e la velocità di esecuzione; tutti questi fattori la rendono più vantaggiosa rispetto ad una full endorale, costituita da varie radiografie tra bitewing e periapicali. In questo studio tutte le immagini sono risultate essere di ottima qualità e su 8101 denti solo 10 elementi dentari (4 incisivi superiori, 2 canini superiori e 4 premolari superiori) non sono rientrati nei calcoli statistici a causa della scarsa nitidezza di questi elementi.

Lo stato periapicale è stato valutato usando un indice periapicale (PAI) a punteggio (Ørtavik et al. 1986). Ognuna delle radici è stata categorizzata come:

1. struttura periapicale normale;
2. piccolo cambiamento nella struttura dell'osso;
3. cambiamenti nella struttura dell'osso con perdita di sostanza;
4. periodontite con area radiolucida ben definita;

→ **ET** pagina 2

Prevalenza e distribuzione dei trattamenti endodontici e lesioni periapicali in un campione di popolazione italiana

L. Gallottini*, M.C. Rignanese**

*Insegnamento di Odontoiatria Conservativa e di Endodonzia, CLMOPD, Facoltà di Medicina e Odontoiatria, “Sapienza” Università di Roma

**Libera professionista in Lucera (FG)

← **ET** pagina 1

5. periodontite severa con caratteristiche di esacerbazione.

Ogni categoria usata nel PAI index rappresenta uno step su una scala sequenziale di registrazione di infezione periapicale. Nel caso di denti pluriradicolati il punteggio è rappresentato dalla radice con il valore di PAI index maggiore⁽¹⁰⁾. L'attendibilità del risultato è stata ottenuta confrontando i riscontri di due osservatori e calcolando conseguentemente l'indice Cohen's Kappa per l'attendibilità del risultato che è risultato essere di 0,813.

Raccolta dei dati

Le 191 donne, dai 15 ai 79 anni, sono state suddivise in modo che 28 facessero parte del gruppo di età tra i 15 e i 29 anni, 53 tra i 30 e i 39, 42 tra i 40 e i 49, 15 tra

tati, ed è stato particolarmente interessante constatare come l'incidenza di questa eventualità sia inferiore rispetto a quella in cui la lesione si presenta in caso di pregresso trattamento endodontico. Inoltre, sono stati considerati i motivi della visita, che sono stati desunti dalla lettura della scheda di accettazione alla prima visita, è stata messa in evidenza la relazione esistente tra la presenza di lesione periapicale o lesione cariosa radiograficamente apprezzabile e l'indicare il dolore o un fastidio come motivo principale della visita, ma è stato anche interessante indagare sulla totalità delle motivazioni che portano i pazienti all'osservazione dell'odontoiatra.

In base alle informazioni raccolte, sono stati identificati 6 motivi per cui in linea di massima i pazienti si siano recati pres-

- so lo Studio:
1. ablazione tartaro o problemi parodontali (7,69%);
 2. visita specialistica ortodontica (8,01%);
 3. presenza di dolore (1,92%);
 4. motivi protesici o impianto-protesici (1,92%);
 5. ricevere cure (otturazioni, ricostruzioni) (3,2%);
 6. controllo (77,24%).

Risultati

L'approccio analitico allo studio si è basato sull'osservazione e sulla critica delle varie Tabelle scaturite dall'osservazione diretta delle ortopantomiche.

Il campione è costituito da 312 soggetti, 191 donne (61,21% del totale) e 121 uomini (38,78%). In seguito alla suddivisione per fasce di età si può affermare che l'affluenza maggiore è quella dei soggetti tra 30 e 39 anni sia

per gli uomini che per le donne (90 soggetti che costituiscono il 28,84% del campione), la più esigua risulta essere invece per ambo i sessi quella tra 50 e 59 anni (24 soggetti cioè il 7,69% del totale). La Tabella 1 riporta schematicamente i valori generali desunti da una prima indagine, meno focalizzata, rispetto alle altre su caratteristiche di interesse prettamente endodontico; questa mira a fornire uno sguardo di insieme sulle condizioni orali, prendendo in considerazione diversi aspetti.

Da questa prima analisi si desume che gli elementi dentari che risultano essere maggiormente assenti sono, con una percentuale del 16,24%, i molari inferiori. Un altro dato interessante è l'analisi della prevalenza di elementi dentali integri, ossia che non abbiano subito interven-

ti protesici, conservativi, endodontici, e che non presentino né lesioni cariose né parodontali o apicali, che sono risultati essere con il 94,72% gli incisivi inferiori. Questo dato risulta essere suffragato anche dagli altri dati riguardanti la prevalenza, tra gli elementi non trattati endodonticamente, di denti carciati e otturati, con prevalenza in ambo i casi dei molari inferiori, rispettivamente coll'8,36% e il 35,74%.

Per quel che riguarda i denti trattati endodonticamente, è stata presa in considerazione la prevalenza di elementi che presentassero una lesione apicale, con una percentuale massima del 3,89% per i molari inferiori, e minima degli incisivi inferiori con una percentuale del 0,08%. el 5%.

→ **ET** pagina 3

TOT		312								NON TRATTATI ENDO 7897								TRATTATI ENDO 534							
		MANCANTI		PRESENTI		INTATTI		CARIATI		OTTURATI		CORONA		LESIONATI		LESIONATI		OTTURATI		CORONA		TOT			
		N°	%	N°	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%			
SUP.	INC.	23	1,83%	1173	1016	86,81%	36	3,06%	90	7,67%	43	3,66%	0	0,00%	4	0,34%	14	1,19%	33	2,81%	47	4,00%			
	CAN.	12	1,91%	613	520	84,82%	3	0,48%	11	1,79%	31	5,05%	1	0,16%	2	0,32%	5	0,81%	36	5,87%	40	6,52%			
	PREM.	172	13,69%	1084	742	68,45%	45	4,15%	143	13,19%	69	6,36%	1	0,09%	14	1,29%	18	1,66%	80	7,38%	100	9,22%			
	MOL.	168	13,37%	1088	532	48,89%	42	3,86%	378	34,74%	59	5,42%	4	0,36%	13	1,19%	33	3,03%	88	8,08%	115	10,56%			
INF.	INC.	24	1,91%	1232	1167	94,72%	3	0,24%	6	0,48%	23	1,86%	0	0,00%	1	0,08%	4	0,32%	3	0,24%	9	0,73%			
	CAN.	7	1,11%	621	570	91,78%	6	0,96%	9	1,44%	13	2,09%	1	0,16%	2	0,32%	0	0,00%	10	1,61%	11	1,77%			
	PREM.	53	4,21%	1203	947	78,71%	57	4,73%	97	8,06%	49	4,07%	7	0,58%	14	1,16%	16	1,33%	48	3,99%	65	5,40%			
	MOL.	204	16,24%	1052	440	41,82%	88	8,36%	376	35,74%	52	4,94%	8	0,76%	41	3,89%	51	4,84%	80	7,60%	147	13,97%			

Tab. 1 - Sunto totale.

i 50 e i 59, 41 oltre i 60 anni; a causa dell'incompletezza dei dati anagrafici rilasciati in sede di accettazione alla prima visita di 13 donne non si è potuta stabilire l'età, e queste – come uno solo degli uomini – rientrano nella categoria “non ho l'età”.

Per quel che riguarda i 121 uomini, questi sono stati suddivisi in modo che 23 rientrassero nel gruppo tra i 15 e i 29 anni, 37 tra i 30 e i 39 anni, 34 tra i 40 e 49, 8 tra 50 e i 59 anni e 19 oltre i 60 anni.

Per rendere la ricerca più completa si è scelto di indagare più approfonditamente sul legame tra lesione periapicale e qualità del trattamento endodontico; a tal fine, sono state create delle Tabelle che riportassero per ogni elemento dentale di ogni arcata le indicazioni circa la lunghezza del trattamento, queste sono state confrontate con i dati desunti dalle tabelle precedenti che riportano l'incidenza di lesione in denti precedentemente trattati.

Un'ulteriore valutazione riguarda l'incidenza di lesione periapicale in elementi non trat-

International Imprint

Licensing by Dental Tribune International

Group Editor Daniel Zimmermann
Managing Editor newsroom@dental-tribune.com
DT Asia Pacific +49 341 48 474 107

Publisher Torsten Oemus

Editors Claudia Salwiczek
Anja Worm
Copy Editors Sabrina Raaff
Hans Motschmann

International Editorial Board

Dr Nasser Barghi, USA – Ceramics
Dr Karl Behr, Germany – Endodontics
Dr George Freedman, Canada – Aesthetics
Dr Howard Glazer, USA – Cariology
Prof Dr I. Krejci, Switzerland – Conservative Dentistry
Dr Edward Lynch, Ireland – Restorative
Dr Ziv Mazor, Israel – Implantology
Prof Dr Georg Meyer, Germany – Restorative
Prof Dr Rudolph Slavicek, Austria – Function
Dr Marius Steigmann, Germany – Implantology

ENDOTRIBUNE
— The World's Endodontic Newspaper — Italian Edition —

Allegato n. 1 di Dental Tribune Italian Edition
Anno VI n. 11, novembre 2010
Registrazione Tribunale di Torino n. 5892 del 12/07/2005

Direttore responsabile Massimo Boccaletti
Direzione scientifica Arnaldo Castellucci
Traduzioni scientifiche Cristina Rodighiero

Editore TU.E.OR. Srl - Corso Sebastopoli, 225 - 10137 Torino
Tel.+39.011.04.65.350 - fax +39.011.197.15.882
www.tueor.it - redazione@tueor.com

Amministratore Patrizia Gatto
patrizia.gatto@tueor.com

Comitato scientifico Maria Giovanna Barboni, Elio Berutti, Antonio Bonaccorso, Giuseppe Cantatore, Giacomo Cavalleri, Massimo Gagliani, Gianluca Gambarini, Fabio Gorni, Marco Martignoni, Damiano Pasqualini, Sandro Rengo, Maria Teresa Sberna, Luigi Scagnoli, Silvio Taschieri

Coordinamento editoriale Cristiana Ferrari - cristiana.ferrari@tueor.com

Grafica e impaginazione Angiolina Puglia

Realizzazione TU.E.OR. Srl - www.tueor.it

Stampa Grafiche Mazzucchelli Spa - Seriate Bergamo (BG)

Pubblicità TU.E.OR. Srl

Ufficio abbonamenti TU.E.OR. srl - Corso Sebastopoli 225 - 10137 Torino
Tel. 011.197 15 665 - 011.0463350 - Fax 011.197 15 882
alessia.murari@tueor.com

© 2010, Dental Tribune International GmbH. All rights reserved.
Dental Tribune makes every effort to report clinical information and manufacturer's product news accurately, but cannot assume responsibility for the validity of product claims, or for typographical errors. The publishers also do not assume responsibility for product names or claims, or statements made by advertisers. Opinions expressed by authors are their own and may not reflect those of Dental Tribune International.

Dental Tribune International
Holbeinstr. 29, 04229, Leipzig, Germany
Tel.: +49 341 4 84 74 302 | Fax: +49 341 4 84 74 173
Internet:www.dental-tribune.com-E-mail:info@dental-tribune.com

Regional Offices
Asia Pacific Dental Tribune Asia Pacific Limited
Room A, 20/F, Harvard Commercial Building, 111 Thomson Road, Wanchi, Hong Kong Tel.: +852 3113 6177 - Fax: +8523115 6199
The Americas Dental Tribune America
116 West 23rd Street, Ste. 500, New York, NY 10011, USA
Tel.: +1 212 244 7181 - Fax: +1 212 224 7185

← ET pagina 2

Infine, considerando la totalità degli 8101 denti esaminati, il 6,59% è stato sottoposto a terapia endodontica, di questi il 15,02% è rappresentato dai molari inferiori.

Nella Tabella 2 sono riportati i valori assoluti delle diverse caratteristiche esaminate precedentemente, è riportato il numero di denti totali (8101), permettendo di evincere più facilmente la percentuale di denti mancanti nell'intera popolazione, 7,91%; di quelli cariati, 3,45%; otturati, 13,71%; con corona protesica, 4,18%; che presentano una lesione periapicale, 0,27%; e per quel che riguarda i denti precedentemente trattati endodonticamente, si è valutata la percentuale e la quantità di denti che presentano una lesione osteolitica periapicale, 1,12%; restaurati con otturazione in amalgama o composito, 1,74%; e con corona protesica, 4,93%.

La condizione periapicale è mostrata nelle Tabelle 4, 5 e 6. La periodontite apicale è presente in 113 dei 8101 denti studiati, cioè nell'1,39% dei casi. Dei 7567 denti non trattati endodonticamente, 22 (0,29%) presentano lesione periapicale. Dei 534 denti trattati endodonticamente, 91 (17,04%) presentano lesione.

Tra i denti trattati endodonticamente, la lesione è osservata più frequentemente tra i molari inferiori (27,89%), in maniera notevolmente maggiore rispetto agli altri elementi dentari.

Anche nella Tabella 7, come nelle precedenti 4, 5 e 6, è stata studiata la condizione periapicale, ma questa volta, suddividendo il campione in base al sesso e all'età, e in questo caso si evince come la percentuale maggiore di lesione periapicale si ritrovi nelle donne tra i 50 e 59 anni (2,82%), mentre negli uomini la fascia di età maggiormente interessata è quella dei soggetti ultrasessantenni (2,56%).

La Tabella 8 costituisce una fotografia della qualità dei trattamenti endodontici cui il campione era stato sottoposto, si è valutata la lunghezza del trattamento, se questo risultasse lungo o corto rispetto all'apice, e la congruità del sigillo apicale. Da questa analisi si desume che dei 534 elementi trattati endodonticamente, 74 cioè il 13,60% presenta un sigillo canalare corto rispetto all'apice, e tra questi il 45,94% è rappresentato dai molari inferiori, e 11, cioè il 2,02%, presentano un sigillo canalare lungo, e tra questi il 27,27% è rappresentato dai canini superiori.

Risultano incongrui 85 trattamenti (tra chiusure lunghe e corte) che rappresentano il 15,65% del totale dei denti trattati endodonticamente. Altro dato da sottolineare, riguarda la prevalenza di soggetti che presentano una dentatura completa e intatta, vale a dire la percentuale di uomini e donne che non hanno mai subito alcun intervento odontoiatrico di ordine protesico, conservativo o endodontico e che presentano tutti gli elementi dentari (con o senza il terzo molare).

		UOMINI	DONNE	tot	
	TOT	3148	4953	8101	
	MANCANTI	240	401	641	7,91%
	INTATTI	2357	3579	5936	73,31%
NON TRATTATI ENDO	CARIATI	91	189	280	3,45%
	OTTURATI	369	742	1111	13,71%
	CORONA	151	188	339	4,18%
	LESIONATI	13	9	22	0,27%
	LESIONATI	21	70	91	1,12%
TRATTATI ENDO	OTTURATI	48	93	141	1,74%
	CORONA	154	246	400	4,93%
	TRATTATI ENDO	202	332	534	6,59%

Tab. 2

		TRATTATI ENDO						
			LESIONATI		OTTURATI		CORONA	
		N°	N°	%	N°	%	N°	%
SUP.	INC.	47	4	8,51%	14	29,78%	33	70,21%
	CAN.	40	2	5,00%	5	12,50%	36	90,00%
	PREM.	100	14	14,00%	18	1,80%	80	80,00%
	MOL.	115	13	11,30%	33	28,69%	88	76,52%
INF.	INC.	9	1	11,11%	4	44,44%	3	33,33%
	CAN.	11	2	18,18%	0	0,00%	10	90,90%
	PREM.	65	14	21,53%	16	24,61%	48	73,84%
	MOL.	147	41	27,89%	51	34,69%	80	54,42%

Tab. 3

IN ESCLUSIVA!

La cannula più piccola al mondo per la detersione del canale radicolare.

Ultradent NaviTip Sideport

Cannula in metallo ideale per l'applicazione di soluzioni detergenti all'interno del canale.

SICURA:

NaviTip Sideport presenta un'estremità arrotondata, chiusa e con una doppia apertura laterale per evitare che i liquidi vengano spinti direttamente verso l'apice.

PRECISA:

NaviTip Sideport ha un diametro pari a 31gauge (0,28mm) e una punta flessibile che permette di seguire perfettamente la curvatura apicale.

Numero Verde **800-830715**



Ultradent Italia Srl - Viale Italia 52 - 20094 - Corsico (MI) - Tel. 02.45864461 - Fax 02.4501413 - info@ultradent.it - www.ultradent.it

→ **ET** pagina 4

DENTI ESAMINATI		
DENTI CON LESIONE		
TOT	N°	%
8101	113	1,39%

Tab. 4

←  pagina 3

In base a questa analisi risultano rispondere a queste caratteristiche il 15,70% dei soggetti (49 sui 312 esaminati), 31 (16,23%) delle 191 donne e 18 (14,87%) dei 121 uomini.

Discussione e Conclusioni

L'insieme di soggetti analizzati ai fini dello studio rappresenta un campione randomizzato di popolazione italiana, i dati raccolti forniscono informazioni circa la prevalenza di lesione periapicale, e in generale costituisce una fotografia delle condizioni orali della popolazione.

Il campione presenta una prevalenza di soggetti femminili (61,21%), rispetto agli uomini (38,78%), questo aspetto è stato rilevato anche in altri studi analoghi, riflettendo un maggiore interesse delle donne nei confronti della salute orale. Ad ogni modo, questo studio, come altri simili, confermano che non c'è una sostanziale differenza tra la prevalenza di trattamenti endodontici tra i due sessi (6,66% per le donne, 6,54% per gli uomini) e la prevalenza di lesioni endodontiche (1,59% per le donne e 1,08% per gli uomini).

Prendendo in esame la Tabella 9, che riporta schematicamente i risultati di molte ricerche internazionali riguardo la prevalenza di lesioni periapicali e di trattamenti endodontici, si osserva che i dati scaturiti dal nostro studio non sono del tutto sovrapponibili a quelli di studi precedenti. Tutti hanno dimostrato una significativa maggiore frequenza di lesione periapicale nei denti trattati

DENTI NON TRATTATI ENDO		
DENTI CON LESIONE		
TOT	N°	%
7567	22	0,29%

Tab. 5

endodonticamente.

Questo aspetto, cardine della ricerca, è uno dei pochi che ha permesso di effettuare un paragone con tutti gli studi presenti in letteratura. Nel presente lavoro, a differenza dei precedenti, si è cercato di dare risonanza a molti aspetti, che spesso nella letteratura internazionale non sono stati presi in considerazione.

I valori percentuali riscontrati circa il successo e l'insuccesso del trattamento endodontico in elementi sovra o sotto-otturati riscontrati in questo studio, risultano essere perfettamente in linea con quanto riferito nella letteratura scientifica, scaturendo che il successo è verificato nel 97% degli elementi che presentano una cura congrua, la percentuale scende in caso di cura incongrua, dell'72,73% in caso di sovra otturazione e 77,71% in caso di sotto otturazione. Sempre in riferimento alla Tabella 9, si può osservare come la prevalenza di elementi dentali che presentano una lesione periapicale scaturita dal presente studio, mostri un valore incluso tra quelli riportati negli studi precedenti. Tale valore risulta essere dell'1,35% (110 elementi dentali presentano una lesione periapicale sui 8101 totali), in linea con quelli internazionali, dove il range è compreso tra lo 0,60% dello studio norvegese del 1995⁽⁵⁾ e il 9,8% dello studio svedese del 1968⁽¹⁾. La situazione cambia quando si prende in considerazione la prevalenza della lesione periapicale in denti trattati endodonticamente. Nel presente campione dei 534 elementi trattati endodonticamente, 91 presentano lesione, il che si tradu-

DENTI TRATTATI ENDO		
DENTI CON LESIONE		
TOT	N°	%
534	91	17,04%

Tab. 6

ce in una percentuale del 17,04%, valore lontano da quelli scaturiti dagli studi precedenti, che vanno dal 61% dello studio tedesco del 1997⁽¹³⁾ al 25% di quello irlandese del 2000⁽⁸⁾. Al termine di questo studio preme sottolineare ancora una volta l'importanza della prevenzione, infatti l'aspetto più stimolante di questa ricerca è stata la consapevolezza di indagare su un campione di soggetti recatisi alla nostra osservazione gratuitamente, dando a questo lavoro la dignità di uno studio di screening, potendo osservare il campione nel suo stato attuale.

Sarebbe auspicabile che questo tipo di approccio venisse praticato anche all'interno delle strutture pubbliche, grande risorsa per l'intera popolazione. In questa maniera potrebbe inoltre ridursi la spesa pubblica in quanto, come proclamato da anni in famoso spot pubblicitario, "prevenire è meglio che curare". L'intercettazione precoce delle patologie è l'unico mezzo per aumentare le probabilità di successo terapeutico e inoltre in molti casi permette al paziente una radicale riduzione della spesa, il che si tradurrebbe, nell'ambito della salute pubblica, in un notevole snellimento delle liste di attesa e dei costi.

La bibliografia è disponibile presso l'Editore.

Studio (anno)	Nazione	N° Denti	%	% d. con lesione
Petterson et al. (1986) ⁽¹¹⁾	Svezia	4985	6,60%	31,00%
Allard & Palmqvist (1968) ⁽¹⁾	Svezia	2567	9,80%	27,00%
Eckerbom et al. (1987) ⁽⁴⁾	Svezia	4889	5,20%	26,00%
Odesjo et al. (1990) ⁽⁹⁾	Svezia	17430	2,90%	25,00%
Eriksen & Bjertness (1991) ⁽⁶⁾	Norvegia	2940	3,50%	36,60%
DeCleen et al. (1993) ⁽³⁾	Olanda	4196	4,50%	39,00%
Eriksen et al. (1995) ⁽⁵⁾	Norvegia	3282	0,60%	38,00%
Buckley & Spangberg (1995) ⁽²⁾	USA	5272	4,10%	31,30%
Weiger et al. (1997) ⁽¹³⁾	Germania	7897	3,00%	61,00%
Sidarivacius et al. (1999) ⁽¹²⁾	Lituania	3892	7,20%	35,00%
Loftus et al. (2000) ⁽⁸⁾	Irlanda	7424	2,00%	25,00%
Presente studio (2008)	Italia	8101	1,35%	17,04%

Tab. 9

		d. esaminati			d. non trattati			d. trattati		
		lesione			lesione			lesione		
		tot.	n°	%	tot.	n°	%	tot.	n°	%
donne	15-29	778	7	0,89%	760	1	0,13%	14	6	42,85%
	30-39	1439	17	1,18%	1371	1	0,07%	64	16	25%
	40-49	1124	12	1,06%	1051	0	0%	69	12	17,39%
	50-59	390	11	2,82%	329	2	0,60%	57	9	15,78%
	>60	972	24	2,46%	864	4	0,46%	103	20	19,41%
	non ho l'età	250	8	3,20%	217	1	0,46%	26	7	26,92%
uomini	15-29	629	3	0,47%	613	0	0%	16	3	18,75%
	30-39	973	5	0,51%	934	2	0,21%	39	3	7,69%
	40-49	901	12	1,33%	832	3	0,36%	66	9	13,63%
	50-59	191	3	1,57%	153	2	1,30%	38	1	2,63%
	>60	429	11	2,56%	389	6	1,54%	43	5	11,62%
	non ho l'età	25	0	0%	25	0	0%	0	0	0%
donne		4953	79		4592	9		333	70	
uomini		3148	34		2946	13		202	21	
tot		8101	113		7538	22		535	91	

Tab. 7

		distanza dall'apice								
		tot	corta		lunga		congrui		incongrui	
sup.	Inc.	47	2	4,25%	2	4,25%	43	91,48%	4	8,51%
	Can.	50	1	2,00%	3	6,00%	36	72,00%	4	8,00%
	Prem.	100	11	11,00%	1	1,00%	88	88,00%	12	12,00%
	Mol.	115	11	9,56%	2	1,73%	102	88,69%	13	11,30%
inf.	Inc.	9	0	0,00%	0	0,00%	9	100,00%	0	0,00%
	Can.	11	0	0,00%	0	0,00%	11	100,00%	0	0,00%
	Prem.	65	15	23,07%	2	3,07%	48	73,84%	17	26,14%
	Mol.	147	34	23,12%	1	0,68%	112	76,19%	35	23,80%
		544	74	13,60%	11	2,02%	449	82,53%	85	15,65%

Tab. 8

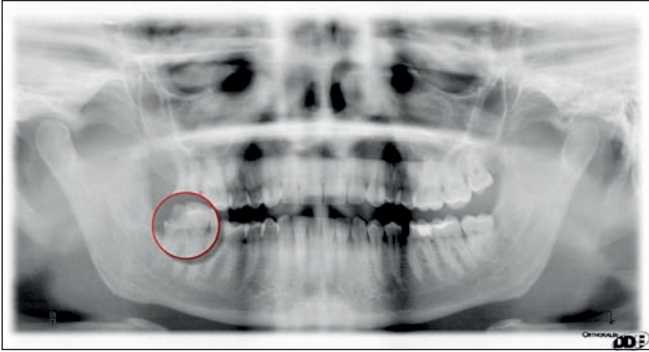


Fig. 1 - OPT di un soggetto di sesso femminile che presenta una grossa lesione cariosa in zona 4.7.



Fig. 2 - OPT di un soggetto di sesso femminile che presenta otturazioni in materiale radio-opaco in zona 4.6, 4.7.

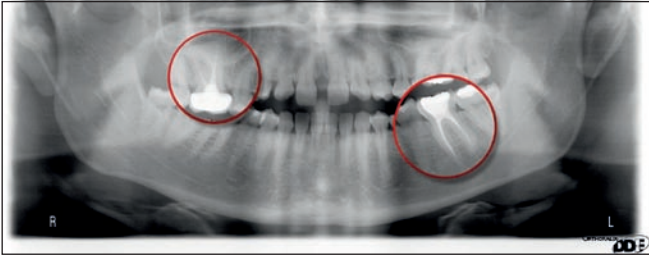


Fig. 5 - OPT di un soggetto di sesso femminile che presenta un trattamento endodontico con corona protesica in zona 1.6 e un trattamento endodontico con ricostruzione in materiale radioopaco in zona 3.6.

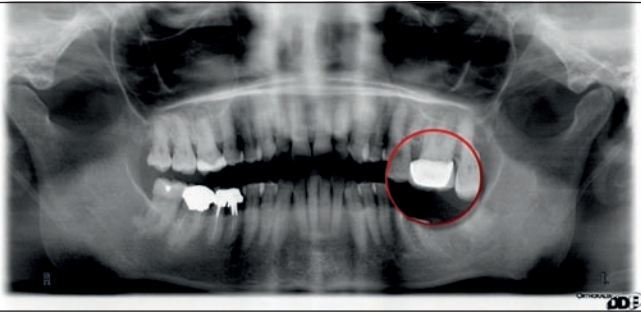


Fig. 3 - OPT di un soggetto di sesso femminile che presenta una corona protesica in zona 4.6.

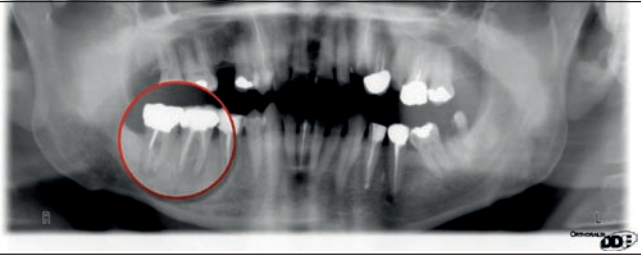


Fig. 6 - OPT di un soggetto di sesso maschile che presenta una lesione osteolitica periapicale in zona 4.6 e 4.7. entrambe gli elementi dentali presentano una terapia canalare di lunghezza ridotta (< 2 mm).



Fig. 4 - OPT di un soggetto di sesso maschile che presenta una lesione osteolitica periapicale in zona 2.6.



Fig. 7 - OPT di un soggetto di sesso femminile che presenta una lesione osteolitica periapicale in zona 2.3. l'elemento dentale presenta una terapia canalare di lunghezza aumentata rispetto all'apice.



Apicectomia: lo stato dell'arte in endodonzia chirurgica

Arnaldo Castellucci, Matteo Papaleoni

accertata l'indicazione alla chirurgia, in accordo con Weine e Gerstein, è consigliabile rimuovere il più possibile la precedente otturazione canalare inadeguata e sostituirla con guttaperca ben compattata: si possono così riempire canali laterali, cana-

li addizionali precedentemente dimenticati e, talvolta, l'intervento chirurgico può rendersi non più necessario. Nei casi, tuttavia, in cui rimane l'indicazione alla chirurgia, è oggi possibile ottenere il successo della nostra terapia in una percentuale di casi note-

volmente maggiore rispetto a quello che si poteva ottenere fino a pochi anni fa, e questo grazie ai progressi tecnologici recentemente avvenuti nel campo dell'endodonzia chirurgica.

→ ET pagina 6

Per "endodonzia chirurgica" s'intende quella branca dell'odontoiatria che si occupa della diagnosi e del trattamento delle lesioni di origine endodontica che non rispondono alla terapia endodontica convenzionale o che non possono essere trattate con la terapia endodontica convenzionale. Lo scopo dell'endodonzia chirurgica, pertanto, è quello di ottenere detersione, sagomatura e otturazione tridimensionale della porzione apicale del sistema dei canali radicolari non trattabili attraverso la cavità d'accesso, ma raggiungibili solo attraverso un lembo chirurgico.

Per questo motivo si preferisce utilizzare il termine endodonzia chirurgica anziché chirurgia endodontica, in quanto l'intervento deve essere programmato ed eseguito come un intervento di endodonzia fatto attraverso un accesso chirurgico, e non solo come un intervento di chirurgia fatto per motivi endodontici.

Una volta che è stata fatta la diagnosi di insuccesso endodontico, è necessario capire quali siano state le cause che hanno portato all'insuccesso stesso per valutare successivamente se esiste la possibilità di correggere il fallimento con un ritrattamento ortograde.

Solo nel caso in cui questa possibilità non esista o, meglio, solo dopo che i tentativi di risolvere la terapia per via non chirurgica siano falliti, allora siamo autorizzati a intervenire per via chirurgica. L'endodonzia chirurgica, in altre parole, non è il sostituto di un'endodonzia approssimativa e non deve essere una scappatoia per lasciare non "ritrattata" una terapia endodontica ortograde inadeguata. In accordo con quanto affermato da Nygaard-Ostby e Schilder, l'endodonzia chirurgica deve essere riservata a quei casi in cui la preparazione e l'otturazione dei canali radicolari appaiano impossibili fin dall'inizio o quando i tentativi di ritrattamento non chirurgico siano falliti. Anche in questi casi, tuttavia, gli Autori raccomandano di riempire con le metodiche tradizionali la maggior parte possibile di canale prima di procedere all'intervento chirurgico. Al giorno d'oggi, le tecniche e gli strumenti per ritrattare clinicamente gli insuccessi endodontici si sono affinati talmente tanto che i casi che sicuramente presentano l'indicazione alla chirurgia e che non possono essere ritrattati per via ortograde sono sempre più scarsi. Spesso un'elevata esperienza in endodonzia chirurgica nasconde l'incapacità da parte dell'operatore di eseguire una corretta detersione, sagomatura e otturazione tridimensionale del sistema dei canali radicolari per via non chirurgica.

Infine, anche dopo che è stata

DISCUS

EndoVac®

L'innovativo sistema di irrigazione canalare a pressione apicale negativa

- permette la perfetta detersione del canale fino al terzo apicale
- consente il totale controllo degli irriganti
- elimina il rischio di estrusione della soluzione
- riduce drasticamente i tempi di applicazione

ora dotato di

MULTI-PORT ADAPTER

e della nuova Master Delivery Tip

ancora più semplice da utilizzare

Distributore esclusivo per l'Italia

SIMIT DENTAL

SIMIT DENTAL SRL
Via Carlo Pisacane 5/A - Mantova
Tel. 0376 267811 - Fax. 0376 381261
info@simitdental.it

← ET pagina 5

L'endodonzia chirurgica oggi può essere eseguita con una accuratezza e predicibilità di risultati che non era possibile raggiungere 10 o 15 anni fa. L'ingrandimento e l'illuminazione, insieme ai nuovi strumenti e ai nuovi materiali, garantiscono una percentuale di successo più elevata di quanto non si sia mai avuto fino a ora.



Utilizzando il microscopio, l'incisione è più accurata, il sollevamento del lembo è meno traumatizzante per i tessuti molli, l'osteotomia e l'apicectomia sono più conservative.

Utilizzando le punte da ultrasuoni, la preparazione della cavità retrograda è più precisa, perfettamente in asse con il canale radicolare, l'intera sua superficie è più detersa, l'otturazione retrograda è più accu-

rata e l'esatto riposizionamento dei tessuti molli garantisce una guarigione perfetta senza alcuna cicatrice.

Per tutti questi motivi, l'intervento chirurgico garantisce oggi dei risultati più predicibili e una percentuale di successo più elevata.

Su gentile concessione del blog in Odontoiatria www.zerodonto.com.

Fig. 1 - Il microscopio operatorio è ormai da anni lo strumento indispensabile senza il quale non è possibile eseguire questo tipo di interventi che richiedono una precisione assoluta. Gary Carr di San Diego, colui che ha rivoluzionato l'endodonzia chirurgica alla fine degli anni '80 con l'introduzione delle punte da ultrasuoni, colui che ha insegnato a mezzo mondo (compreso il sottoscritto) l'utilizzo del microscopio operatorio, affermava: "Il dentista che non ha capito la differenza che c'è tra più e meno mezzo millimetro, è bene che cambi mestiere!".

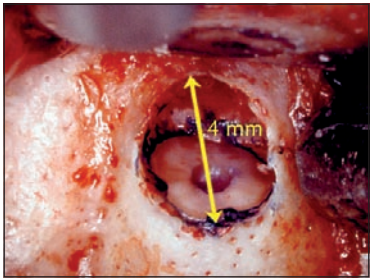


Fig. 2 - La breccia ossea deve essere sufficientemente ampia da consentire l'introduzione delle punte da ultrasuoni, ben diversa quindi dalle brecce ossee che si usavano anni fa, molto più ampie e mutilanti, per consentire l'introduzione del manipolo e della fresa.

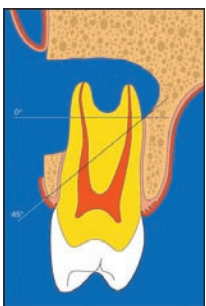


Fig. 3 - La resezione apicale viene eseguita con un taglio della radice quasi a 90°, ben diversa dal "bisello" a 45° che veniva usato una volta per poter avere il canale radicolare rivolto verso l'operatore che con la fresa e il manipolo diritto eseguiva la cavità per l'otturazione retrograda. Tale amputazione richiedeva tra l'altro una notevole asportazione di struttura radicolare vestibolare, nel caso fosse stato necessario raggiungere l'eventuale radice palatina.

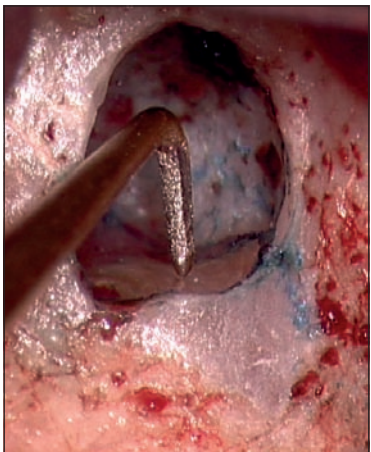


Fig. 4 - La punta da ultrasuoni va posizionata inattiva e deve essere attivata solo successivamente. Con essa si prepara una cavità di I classe, in asse con il canale radicolare, detersa su 360° e in particolare sulla superficie vestibolare, zona che era impossibile da detergere e preparare con l'utilizzo delle frese.

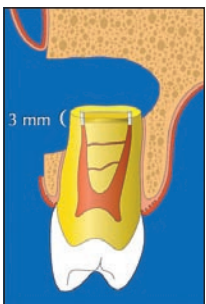


Fig. 5 - La preparazione della cavità retrograda eseguita con l'utilizzo delle punte da ultrasuoni deve essere profonda almeno 3 millimetri ed essere in asse con il canale. Considerando il fatto che con l'"apicectomia" si asportano in genere i tre millimetri apicali della radice, quelli cioè che contengono il maggior numero di canali laterali e accessori, in pratica con l'intervento vengono trattati sei millimetri di endodonto.

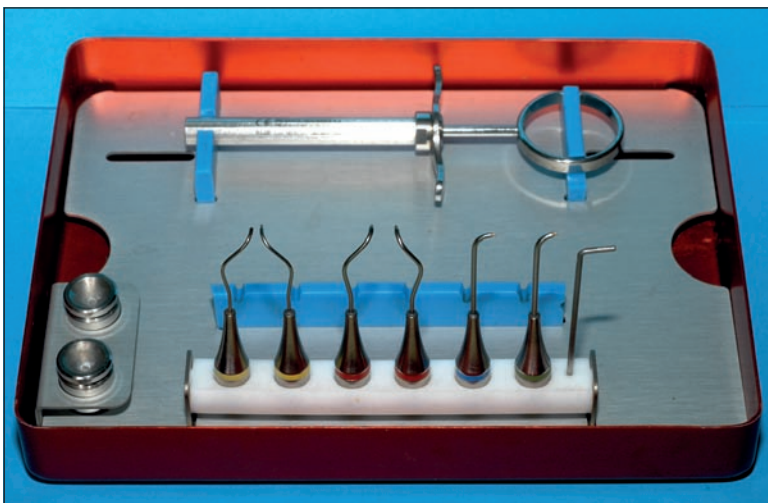


Fig. 6 - Il Micro Apical Placement (MAP) System è oggi considerato lo strumento di elezione per poter posizionare il materiale da otturazione retrograda nella cavità preparata.

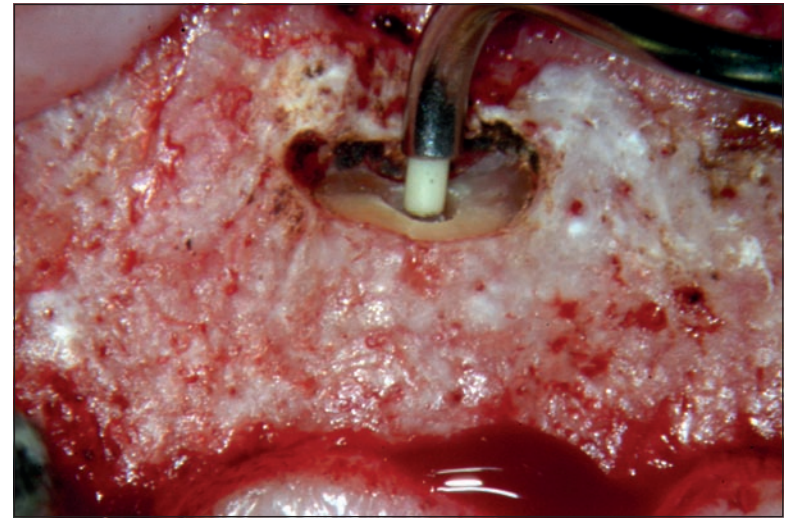


Fig. 7 - L'ago scelto del MAP System viene prima provato per controllare il suo adattamento alla cavità preparata. L'ago deve poter entrare leggermente al suo interno, e il pistone che deposita il materiale, essendo più lungo dell'ago, agisce anche da plugger, iniziando la compattazione del materiale stesso.



Fig. 8 - L'ago del MAP System ha appena depositato l'MTA all'interno della cavità retrograda, senza che sia avvenuto il minimo spargimento di materiale nei tessuti circostanti. La tecnica può essere eseguita con il massimo di precisione, grazie all'ingrandimento garantito dal microscopio e alla micro-strumentazione che ad esso si accompagna.

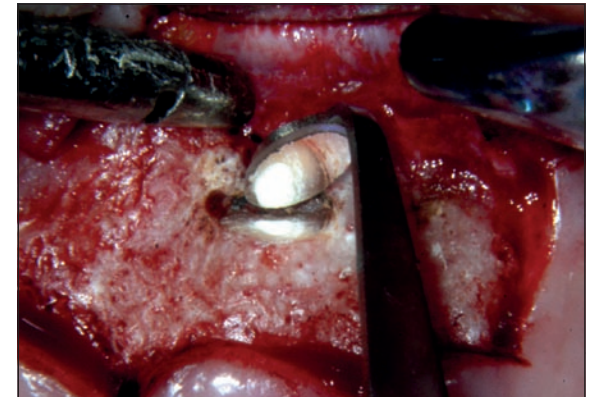


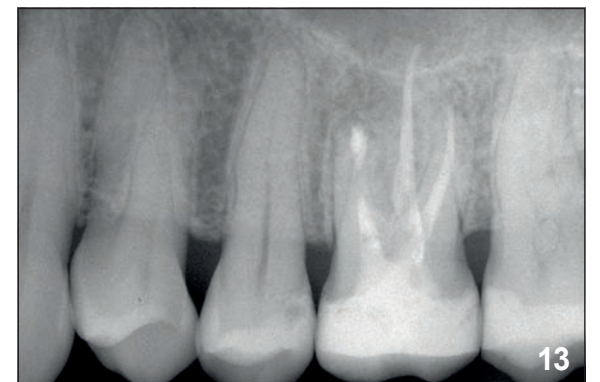
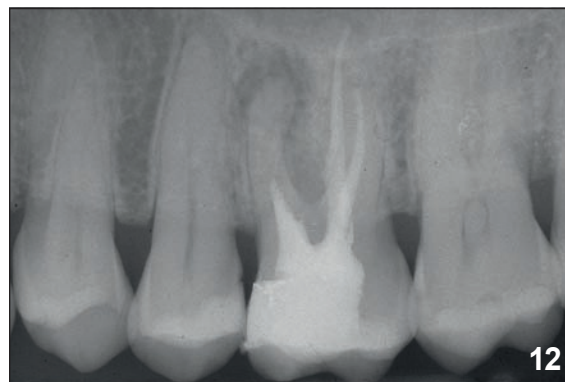
Fig. 9 - Con il microspecchietto si controlla l'otturazione appena eseguita. L'uso del microspecchietto rappresenta l'unico momento in cui, durante l'intervento di endodonzia chirurgica, si lavora in visione indiretta.



Fig. 10 - La sutura consigliata oggi è in poliestere rivestito da teflon, materiale che non trattiene placca batterica. Il calibro più utilizzato è 6/0, ma talvolta può rendersi necessario anche la sutura di calibro 7/0, praticamente invisibile ad occhio nudo. In questa immagine si vede la sutura 6/0 appena eseguita.



Fig. 11 - Questa foto, relativa al caso della figura precedente e scattata dopo 6 mesi dall'intervento, mostra la perfetta guarigione senza il benché minimo esito cicatriziale. L'incisione "paramarginale" era stata fatta in gengiva aderente incidendo i tessuti con il bisturi a 90° (senza fare cioè un'incisione bisellata come era raccomandato una volta) e la sutura era stata rimossa dopo 24 ore.



Figg. 12, 13 - Radiografie pre-operatorie e controllo dopo due anni. Nel corso del ritrattamento ortograde il molare aveva mostrato di avere i due canali della radice mesio-vestibolare completamente insondabili. Data la presenza della lesione e dei sintomi, è stato deciso l'intervento di endodonzia chirurgica. Il controllo a distanza di tempo mostra la completa guarigione.

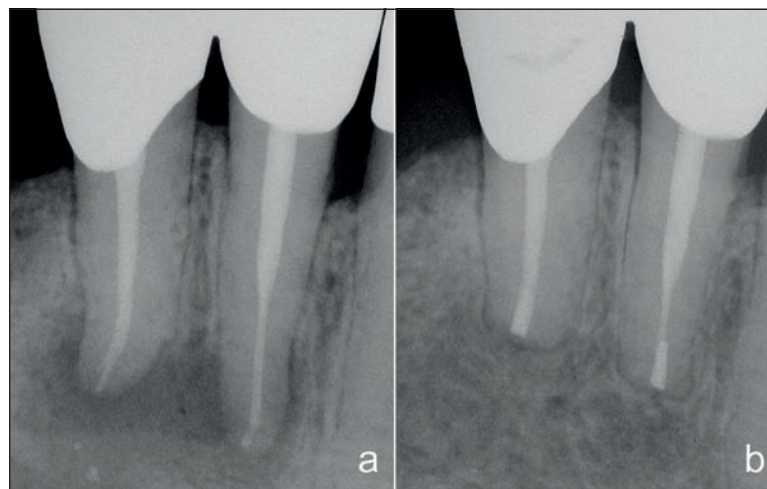


Fig. 14a, b - Radiografia pre-operatoria e controllo a due anni dei due premolari inferiori di destra. Si notino le dimensioni delle otturazioni retrograde, perfettamente in asse con il canale, profonde circa tre millimetri e rispettose delle dimensioni originali del canale.

4S Komet: Sequenza di Sagomatura Semplice e Sicura Esperienza Clinica

G. Squeo, L. Cecchinato *Liberi professionisti*

Abstract

Sagomare i canali radicolari in sicurezza e senza il rischio di fratture improvvise è l'obiettivo delle tecniche di preparazione endodontica con strumenti NiTi. Ultimamente è stata messa a punto una sistemica endodontica chiamata: Sequenza di Sagomatura Semplice e Sicura – 4S – prodotta dalla Komet. Le caratteristiche principali della 4S sono il rivestimento in Nitrato di Titanio (TiN) delle superfici degli strumenti e l'estrema gradualità di incremento dimensionale tra uno strumento e quello che lo segue (15/03, 15/04, 20/04, 20/05, 20/06, 25/06). Quest'ultima caratteristica fa sì che ogni strumento lavori lo stretto necessario all'interno del canale radicolare, sia sottoposto a uno stress molto minore e, di conseguenza, presenti un rischio di frattura proporzionalmente ridotto. Il rivestimento in TiN dal canto suo preserva la capacità di taglio nel tempo e ritarda la perdita del filo tagliente delle lame. Il tutto si traduce in una maggiore longevità degli strumenti senza diminuzione della resa di taglio e, dunque, in una maggiore sicurezza operativa su un numero maggiore di canali.

Una serie di casi clinici mostrerà l'ottimo livello di rispetto dell'anatomia endodontica che si ottiene con gli strumenti 4S Komet in fase di sagomatura.

Parole chiave

Nitrato di Titanio, fatica ciclica, stress torsionali.

Introduzione

La considerazione che ci guida ogni volta che dobbiamo fare una terapia canalare è il lavorare in tutta sicurezza. A chi non è mai capitato di fratturare uno strumento endodontico all'interno di un canale radicolare? Fino a pochi anni fa, questa evenienza si poteva manifestare utilizzando strumenti manuali in acciaio, oggi lo stesso evento può capitare (anche con una certa frequenza) utilizzando strumenti in Nichel-Titanio (NiTi). Gli strumenti in NiTi lavorano all'interno del canale radicolare in rotazione continua e sono sottoposti ad un notevole stress torsionale.

Questa tensione viene trasmessa direttamente all'odontoiatra che deve controllare continuamente l'integrità dello strumento tutte le volte che questo viene tolto dal canale infondendo sentimenti negativi. Queste sensazioni possono addirittura portare ad abbandonare il NiTi! Noi non vorremmo tutto questo. Abbiamo sempre cercato una sequenza che ci permettesse di sagomare con tranquillità qualsiasi anatomia canalare, dalla più semplice alla più complessa. Questa ricerca ci portava a creare delle sequenze meticce costituite da uno strumento di una serie, due di un'altra, uno di un'altra ancora ecc.; ogni volta che un nuovo sistema di sagomatura viene introdotto sul mercato endodontico crediamo sempre che quello strumento ci possa tornare utile nella creazione della nostra sequenza ideale.

Ma può esistere uno strumento o una sequenza ideale?

Recentemente la Komet® ha messo in commercio un sistema per la sagomatura dei canali radicolari: 4S (Sequenza di Sagomatura Semplice e Sicura).

Materiali e Metodi

Il sistema 4S ha una caratteristica peculiare, il rivestimento in Nitrato di Titanio (TiN). La letteratura internazionale ha ampiamente dimostrato i vantaggi che si ottengono con l'utilizzo di strumenti rivestiti in TiN per la sagomatura canalare^(1,2); sono vantaggi che mirano a ridurre al minimo i rischi di fratture improvvise degli strumenti endodontici, in quanto il rivestimento li protegge dal processo di corrosione causato sia dagli agenti irritanti con i quali sono a contatto durante la sagomatura (ipoclorito di sodio, disinfettanti ecc.) che dai ripetuti cicli di sterilizzazione ai quali sono sottoposti.

Perché uno strumento si stressi il meno possibile, quello che lo precede deve lavorare preparando la strada al successivo cosicché questo la possa preparare a sua volta allo strumento che lo seguirà e così via⁽³⁻⁵⁾; seguendo questa regola è stato facile mettere a punto quella che abbiamo definito una Sequenza di Sagomatura Semplice e Sicura (4S).

Sequenza 4S Komet®

Gli strumenti della serie 4S hanno le seguenti misure 15/03, 15/04, 20/04, 20/05, 20/06 e 25/06; in più è previsto uno strumento opener di dimensioni 30/08 (Fig. 1). La tecnica prevede che tutti gli strumenti (escluso l'opener) lavorino alla lunghezza di lavoro con tecnica full-length (simultanea).

Dopo aver realizzato una corretta apertura della cavità d'accesso e aver eliminato tutte le interferenze coronali con lo strumento opener, si realizza un preflaring manuale con K-file 10 e 15 con i quali si determina anche la corretta lunghezza di lavoro (elettronica e radiografica).

Il sistema 4S prevede che il primo strumento meccanico ad essere utilizzato sia il 15/03 che realizza quello che in letteratura internazionale è descritto come preflaring meccanico⁽⁶⁾; questo strumen-

to, così come tutti gli altri della serie 4S, lavora ruotando a 350 rpm con torque massimo. Il secondo strumento della 4S è il 15/04, quindi seguirà il 20/04 poi il 20/05, il 20/06 ed infine, se il diametro del forame apicale è superiore a ISO 20, si utilizzerà anche l'ultimo strumento della serie, il 25/06.

Osservando i diametri e le conicità della serie 4S appare evidente la gradualità di incremento o del diametro di punta dello strumento o della conicità. Non c'è mai un aumento di entrambe le misure nello stesso strumento e questa è la caratteristica principale di tale sequenza. Ogni strumento, lavorando poco all'interno del canale radicolare, viene sottoposto ad un minore stress con conseguente ridotto rischio di frattura dello strumento stesso. Inoltre, ricordando che il trattamento della superficie degli strumenti con TiN preserva la capacità di taglio nel tempo⁽⁷⁾, va da sé che uno strumento più resistente che riesce a tagliare con la stessa efficacia può essere utilizzato per sagomare un numero maggiore di canali radicolari.

Per canali radicolari che presentano diametri apicali maggiori di 25 è previsto un kit di 5 strumenti accessori (Complementary Sizes): 30/02, 35/02, 40/04, 50/04 e 60/04 (Fig. 2).

→ **ET** pagina 8



Fig. 1 - Strumenti della serie 4S.

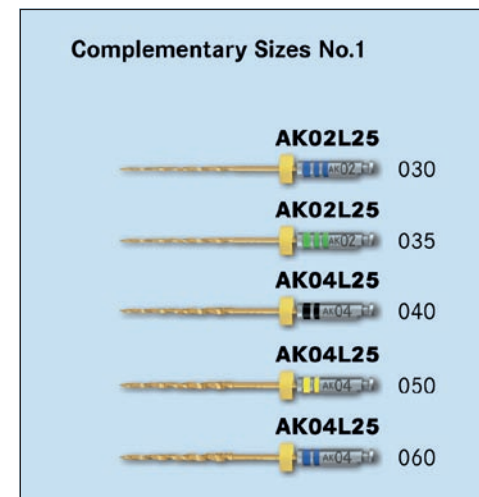


Fig. 2 - 4S complementary sizes.

ULTIMI GIORNI
PER ISCRIVERSI

Non rincorrere il tuo aggiornamento!

CORSO ECM ONLINE TUEOR: ECONOMICO, FACILE, COMODO.

FORMAZIONE A DISTANZA
22 CREDITI ECM ANNO 2010

Aggiornamento in tutte le specialità direttamente sul tuo PC o MAC
Possibilità di seguire il corso dove e quando vuoi

4 moduli didattici
Tecnologia, Odontoiatria interdisciplinare,
Trattamenti odontoiatrici su pazienti
con patologie specifiche, Laser

**"L'utilizzo di nuove tecnologie
in Odontoiatria: applicazioni, patologie
e tecniche interdisciplinari"**

Costo del corso: 84,00 euro per gli abbonati;
134,00 euro iscrizione al corso + abbonamento annuale Dental Tribune

Per iscriversi 011 0463350 / www.tueor.it



← ET pagina 7

Case Series

Vengono di seguito riportate

le radiografie di alcuni casi clinici nei quali la sagomatura dei canali radicolari è stata realizzata con la sistematica 4S (Figg. 3-13).

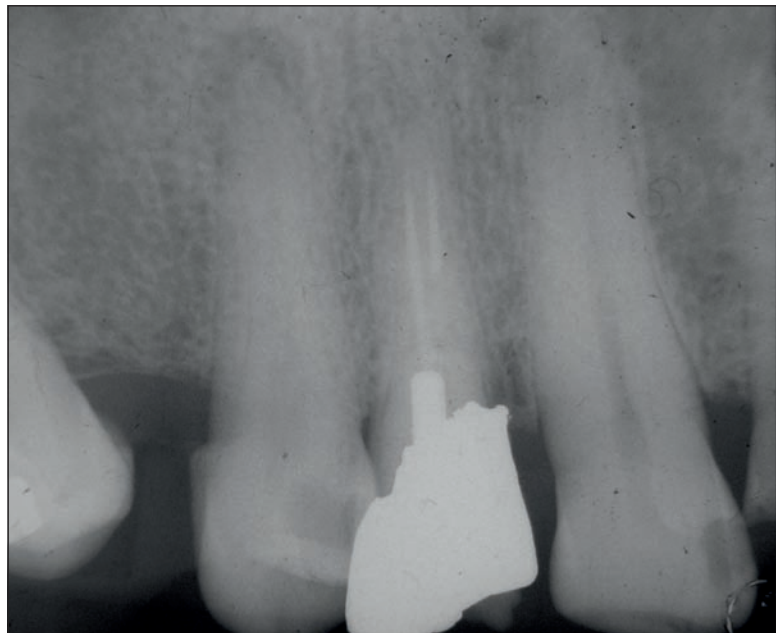


Fig. 3 - Caso 1: Rx pre-operatoria.

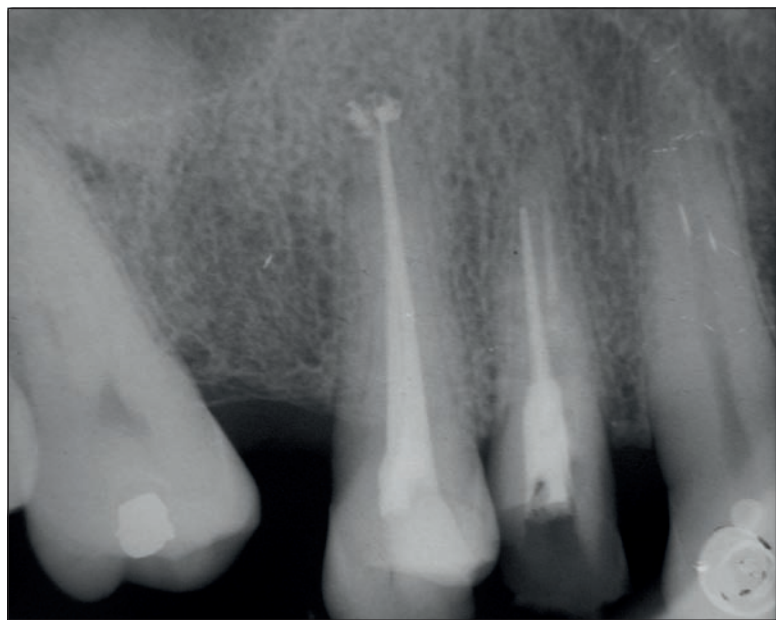


Fig. 4 - Caso 1: Rx di controllo a 1 anno.

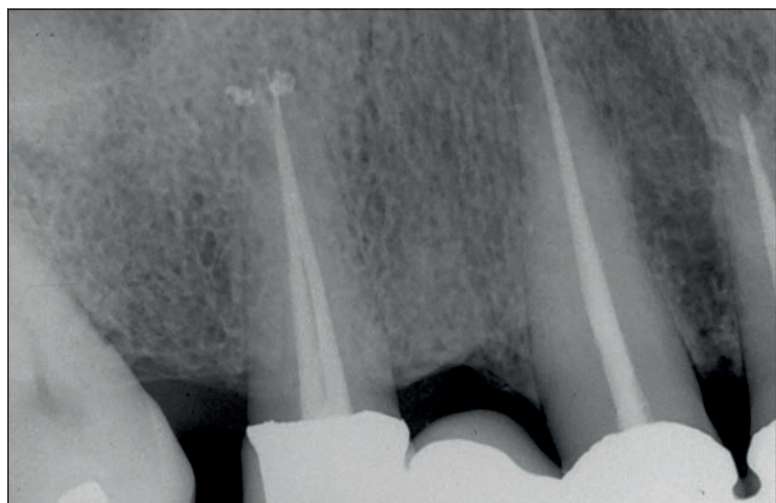


Fig. 5 - Caso 1: Rx di controllo a 2 anni.



Fig. 6 - Caso 2: Rx pre-operatoria.

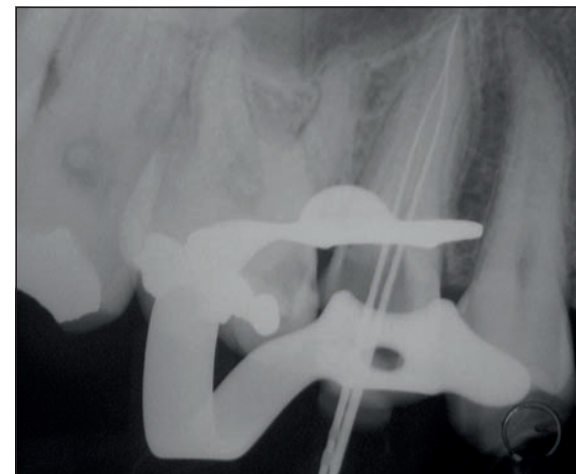


Fig. 7 - Caso 2: Rx intraoperatoria.

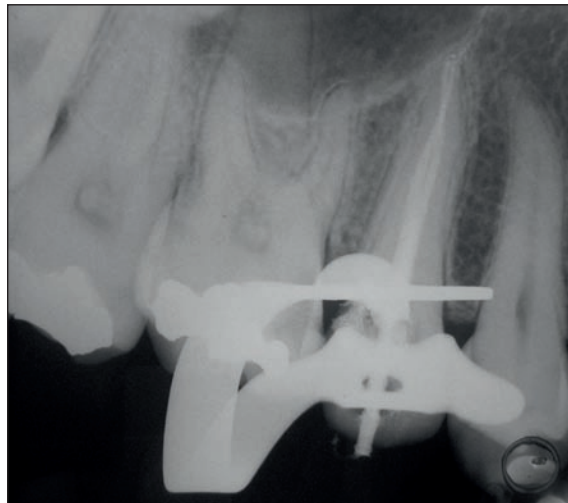


Fig. 8 - Caso 2: Rx post-operatoria.



Fig. 9 - Caso 2: Rx di controllo a 1 anno.



Fig. 10 - Caso 3: Rx pre-operatoria.



Fig. 11 - Caso 3: Rx di controllo a 1 anno.

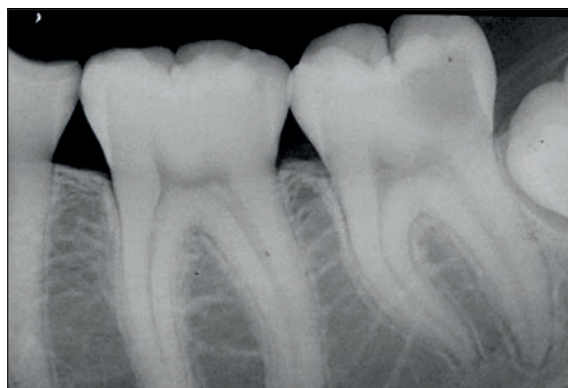


Fig. 12 - Caso 4: Rx pre-operatoria.



Fig. 13 - Caso 4: Rx post-operatoria.

Bibliografia

1. Bonaccorso A, Tripi TR, Rondelli G, Condorelli GG, Cantatore G, Schäfer E. Pitting Corrosion Resistance of Nickel-Titanium Rotary Instruments with Different Surface Treatments in Seventeen Percent Ethylenediaminetetraacetic Acid and Sodium Chloride Solutions. *Journal of Endodontics* 2008; 34(2).
2. Schäfer E. Effect of physical vapor deposition on cutting efficiency of nickel-titanium files. *Journal of Endodontics* 2002; 28(12).
3. West JD, Roane JB. Cleaning and shaping the root canal system. In: Cohen, Burns R.C., eds. *Pathways of the pulp*. 7th ed. St. Louis: C.V. Mosby, 1998: 203-57.
4. Weine FS. Intracanal treatment procedures, basic and advanced topics. In: Weine F.S. ed. *Endodontic therapy*. 5th ed. St. Louis: C.V. Mosby, 1996: 305-94.
5. Schilder H. Cleaning and shaping the root canal. *Dental Clinics of North America*. 1974; 18: 269-96.
6. Cantatore G, Castellucci A, Chiandussi G, Pera F, Migliaretti G, Pasqualini D, Berutti E. Use of Nickel-Titanium Rotary PathFile to Create the Glide Path: Comparison With Manual Preflaring in Simulated Root Canals. *Journal of Endodontics* 2009; 35 (3).
7. Schäfer E. Effect of sterilization on the cutting efficiency of PVD coated nickel-titanium endodontic instruments. *International Endodontic Journal* 2002; 35(10).
8. Ambu E. La detersione del sistema dei canali radicolari. *Giornale Italiano di Endodonzia*. 2009; 23 (3)
9. Friedman S. The success of endodontic therapy: healing and functionality. *J Calif Dent Assoc*. 2004; 32(6).
10. Berutti E. Il successo nella sagomatura del sistema dei canaliradicolari. *L'Informatore Endodontico*. 2002; 5(2).
11. Berutti E, Chiandussi G, Gaviglio I, Ibba A. Comparative Analysis of Torsional and Bending Stresses in Two Mathematical Models of Nickel-Titanium Rotary Instruments: ProTaper versus ProFile. *Journal of Endodontics* 2003; 29(1).

Conclusioni

L'obiettivo della terapia endodontica è il mantenimento della salute dei tessuti periradicolari e/o la guarigione delle lesioni eventualmente presenti⁽⁹⁾. Ciò è possibile con la rimozione del tessuto contaminato dall'interno del sistema canalare mediante un'adeguata detersione e una corretta sagomatura, seguite da una completa otturazione tridimensionale⁽¹⁰⁾.

La fase della sagomatura è oggi realizzata mediante strumenti meccanici in Nichel Titanio che, nonostante le eccellenti caratteristiche, soffrono gli stress torsionali e la fatica ciclica, responsabili delle tanto

indesiderate fratture all'interno del canale radicolare⁽¹¹⁾. Appare logico che se uno strumento lavora il minimo indispensabile all'interno del canale radicolare accumula meno stress, meno fatica e diventa più improbabile una sua inaspettata frattura.

È partendo da questo concetto che siamo arrivati a realizzare la Sequenza di Sagomatura Semplice e Sicura (4S): 6 strumenti con una estrema gradualità nell'incremento dimensionale tra l'uno e l'altro (15/03, 15/04, 20/04, 20/05, 20/06, 25/06) con la conseguente garanzia di stress ridotto durante l'azione di taglio all'interno del canale e quindi minori rischi di frattura.

informa

Le informazioni per lo studio odontoiatrico
Nr. 1/2010

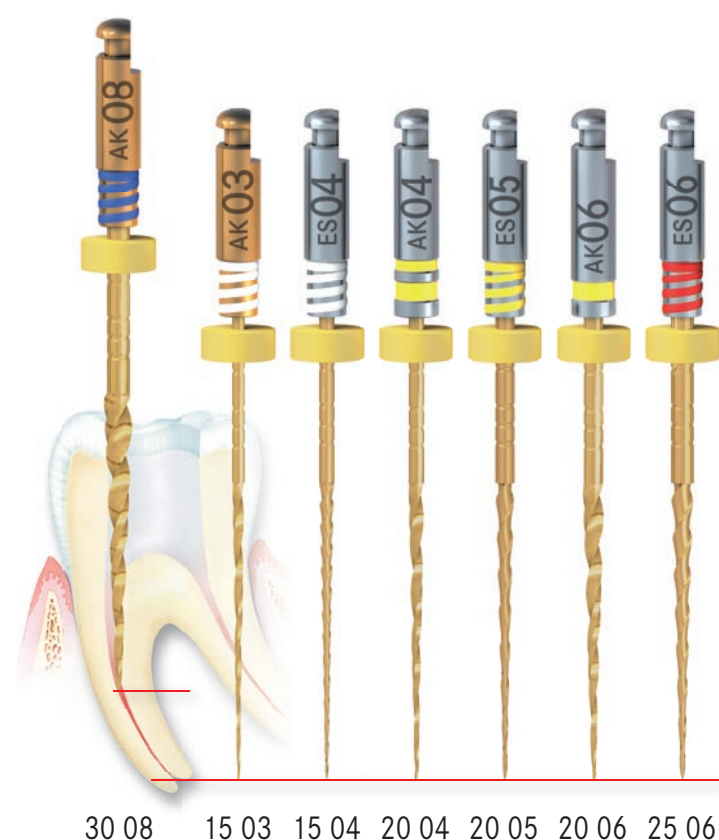


4S – Safe and Simple Shaping Sequence

(Sequenza di Sagomatura Semplice e Sicura) - è una metodica per la sagomatura meccanica del canale radicolare con strumenti NiTi.

L'idea alla base di 4S è la gradualità operativa. Quanto più graduale è il passaggio da uno strumento a quello successivo, tanto minori sono gli stress per gli strumenti e tanto più rispettosa dell'anatomia canalare sarà la sagomatura ottenuta. Tutto ciò ha delle conseguenze posi-

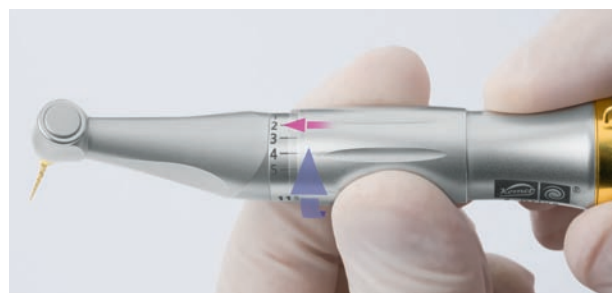
tive sulla qualità del lavoro clinico e sulla longevità degli strumenti. La sequenza 4S nasce dall'idea di assemblare in modo ragionato strumenti endodontici KOMET per creare una procedura che ottimizzi le performance degli strumenti in NiTi.



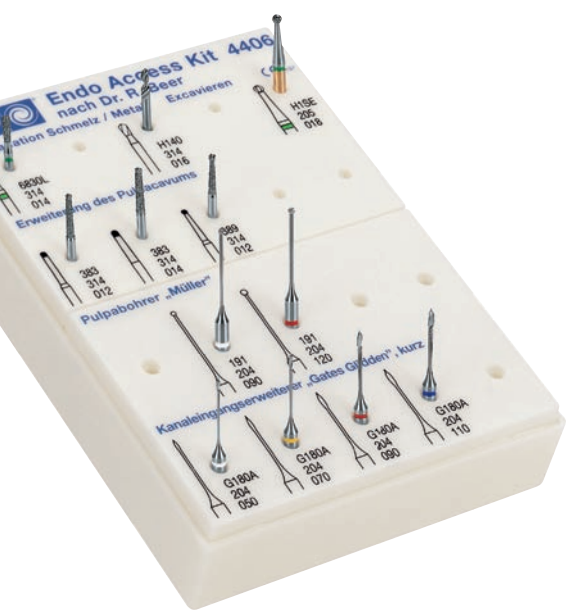
Tecnica di utilizzo

Dopo l'eliminazione delle interferenze coronali con il 30 08 e il preflaring manuale con Kfile 010 e 015, si portano tutti gli strumenti della 4S direttamente alla lunghezza di lavoro (LL) precedentemente determinata.

L'utilizzo di un rilevatore apicale consente di determinare la LL con precisione.



Qualsiasi trattamento endodontico presuppone innanzi tutto una corretta apertura della cavità d'accesso. Per questa fase KOMET mette a disposizione sia kit, per es. **4406**, sia strumenti singoli, per es. **H269GK.315.016** e **K1SM.205.014**.



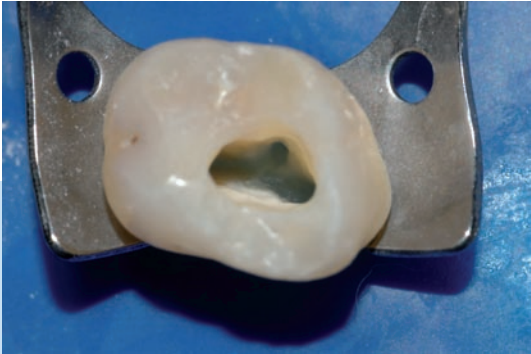
H269GK.314.016



K1SM.205.018



Esempi di apertura di camera pulpare



Per gentile concessione del Dr. Luigi Cecchinato, Milano

La particolarità della sequenza 4S è che tra uno strumento e l'altro non avviene mai un aumento in contemporanea di diametro e di conicità.

Ci sono due strumenti molto particolari che necessitano di una descrizione a parte: **AK30 08** e **AK 15 03**.

AK 30 08

è utilizzato sia per l'eliminazione delle interferenze coronali, sia per la sagomatura finale di canali particolarmente ampi.



AK 15 03

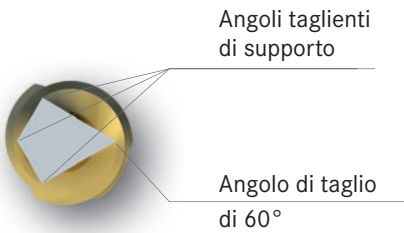
invece è lo strumento con il quale si realizza il preflaring meccanico e viene utilizzato dopo l'esecuzione del preflaring manuale con un K File 10 e 15.



- Dalla misurazione del diametro apicale (gauging) si deciderà con quale strumento terminare la preparazione.
- Per la rifinitura di forami apicali di diametro superiore di 025 1/100 mm è previsto un kit di 5 strumenti accessori (Complementary Sizes No.1): 30 02, 35 02, 40 04, 50 04, 60 04.

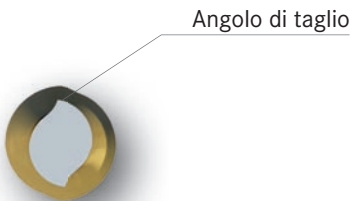
Semplice, efficace, sicuro

Gli strumenti 4S presentano alternativamente due sezioni di taglio: una sezione ad aquilone e una sezione a doppia S.



Sezione ad aquilone

La sezione ad aquilone presenta un angolo attivo di taglio e tre angoli di supporto; questa sezione è così concepita per ridurre al minimo la tendenza all'avvitamento nel canale e quindi per avere il massimo controllo dello strumento mentre lavora, perfettamente centrato, all'interno del canale stesso.



Sezione a doppia S

La sezione a doppia S presenta due angoli di taglio molto efficaci; questa sezione è così concepita per incrementare flessibilità ed aggressività di taglio. L'operatore deve lavorare con piccoli movimenti di va e vieni (picking motion).

Sequenza 4S

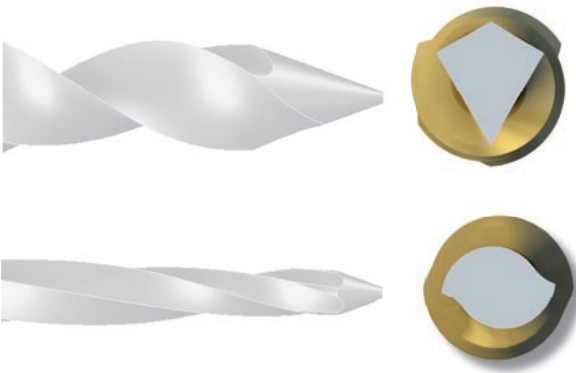


Complementary Sizes No.1



Il passo delle spire degli strumenti di entrambe le sezioni è allungato, a partire dalla punta fino alla fine della parte lavorante. Esso favorisce l'eliminazione del fango dentinale prodotto durante la sagomatura dal canale.

La punta degli strumenti della serie 4S è non attiva, di sicurezza.



Particolarità costruttiva del gambo

La forma arrotondata della parte terminale del gambo permette d'inserire con facilità il gambo nella testina del contrangolo. La lunghezza del gambo di soli 11 mm è stata realizzata per ottenere il minor ingombro possibile dello strumento mentre lavora all'interno del cavo orale.

Valori meccanici, proprietà dinamiche: l'inconfondibile qualità KOMET

- Torsione
- Deflezione
- Momento flettente
- Durata utile

Precisi controlli e attente misurazioni in fase di produzione permettono di ottenere una qualità costante ed affidabile del prodotto finito. Dai molti risultati ottenuti in base ai valori meccanici si possono desumere i consigli per l'impiego degli strumenti, come per es. numero di giri e torque. Una carta dei torque offre una panoramica sui dati di regolazione dei manipoli endodontici.

Misure degli strumenti – colori ISO

La misura del diametro di ogni strumento della serie 4S è identificabile grazie agli anelli (spire) colorati posti sul gambo. Il colore segue la codifica ISO per cui per es. il giallo corrisponde alla misura 020 e 050 e così via.

La conicità è riportata con una scritta laser sul gambo dello strumento.



Il manico dorato individua gli strumenti 30 08 e 15 03 che sono i primi due strumenti della serie.

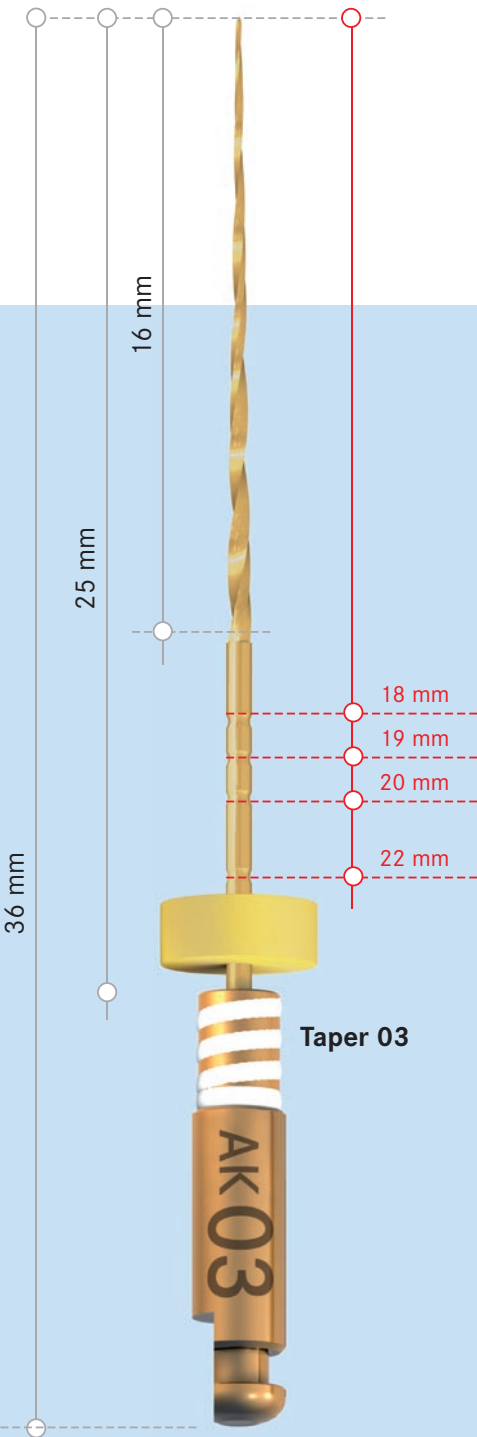
Per poter mantenere la LL degli strumenti in tutte le condizioni di impiego, gli strumenti 4S dispongono sia di tacche sul gambo dello strumento, sia di stop in silicone radiopaco.

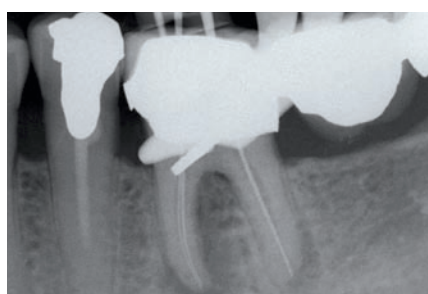
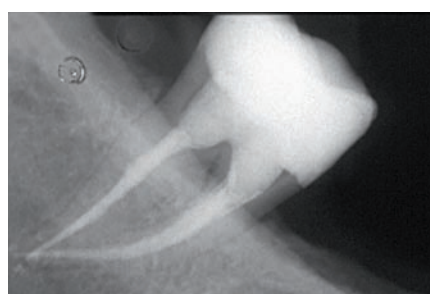
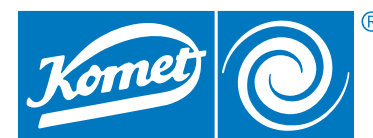
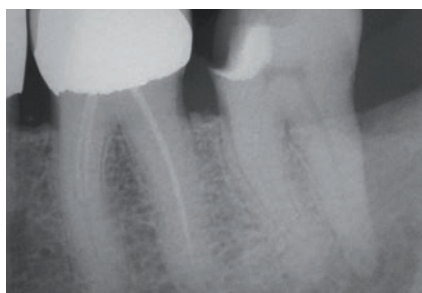
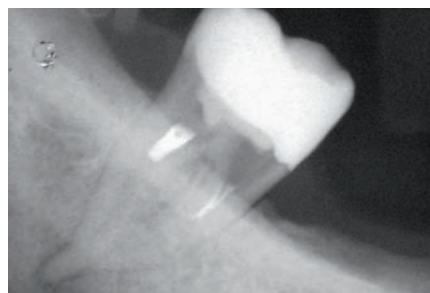
La posizione delle scanalature fresate sul gambo dello strumento è fissa a 18 – 19 – 20 – 22 mm.

Gli strumenti 4S sono in NiTi ricoperti con uno strato protettivo di Nitrato di Titanio (TiN) che li rende più resistenti alla corrosione da ipoclorito di sodio e ai diversi cicli di sterilizzazione.



Manipolo endodontico E-Drive
con 5 livelli di regolazione di torque. Si inserisce direttamente sul micromotore del riunito. Possibilità di allacciamento diretto a un rilevatore apicale.





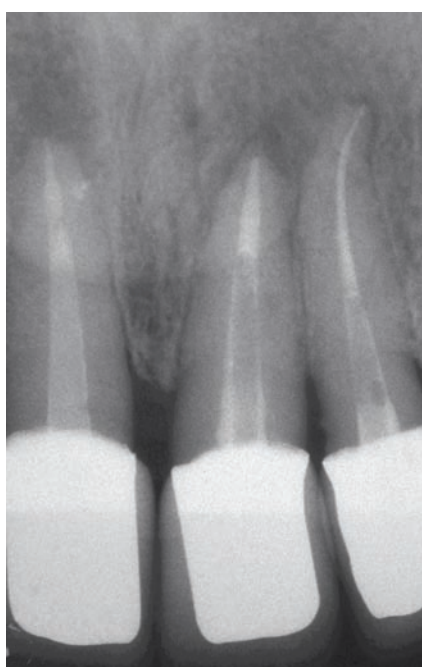
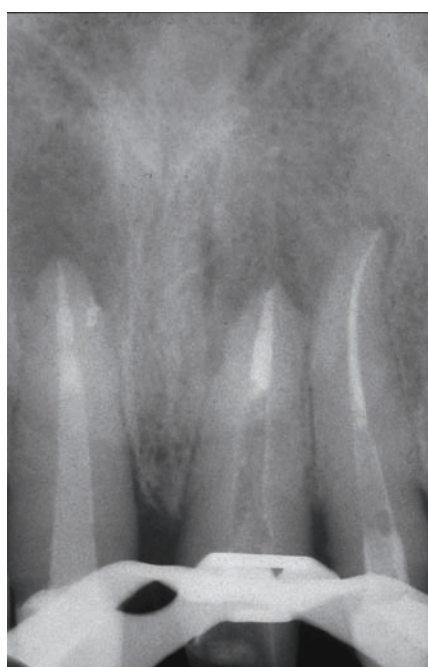
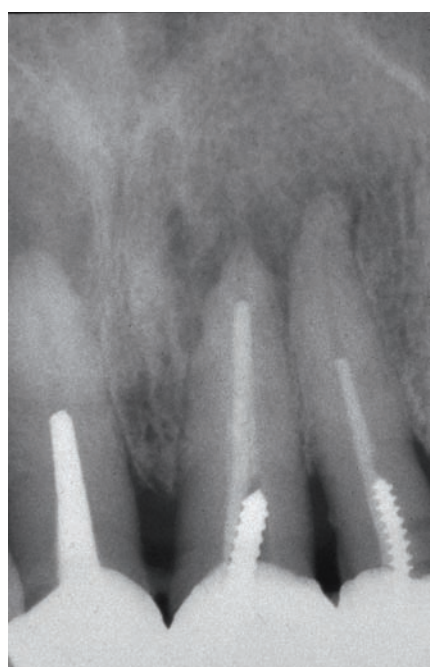
Per gentile concessione del
Dr. Giuseppe Squeo, Bari



Per gentile concessione del
Dr. Giuseppe Squeo, Bari

Per gentile concessione del
Dr. Luigi Cecchinato, Milano

Per gentile concessione del Dr. Luigi Cecchinato, Milano



1. Terapie canalari incongrue
a carico di 11,21 e 22
che necessitano di ritrat-
tamento canalare.

2. Radiografia intraoperatoria.

3. Controllo dopo 6 mesi
che evidenzia il processo
di guarigione in corso.

KOMET crede da sempre nel valore dell'infor-
mazione merceologica precisa e puntuale
e vede nei propri concessionari di zona gli
specialisti in grado di rispondere dal vivo
alle domande circostanziate degli operatori.

Per reperire il concessionario KOMET, basta
visitare il sito www.komet.it.

Cliccando su Collaborazioni commerciali/
Concessionari italiani ed inserendo il CAP
corrispondente allo studio dentistico,
comparirà il nominativo e il nr. di telefono
del concessionario KOMET competente
per zona.

KOMET ITALIA S.r.l.

Via Fabio Filzi, 2 · 20124 Milano

Tel. +39 02 67076654

Fax +39 02 67479318

kometitalia@komet.it · www.komet.it

Il Concessionario KOMET La ricon-
tatterà e, in caso di appuntamento,
Le porterà un utile omaggio.

Laser in Endodontics: a review and outlook

G. Olivi*, R. Crippa*, E. DiVito**, G. Iaria*, V. Kaitsas*

*Università di Genova - Facoltà di Medicina e Chirurgia - Corso di Laurea in Odontoiatria e Protesi Dentaria - Insegnamento di Conservativa ed Endodonzia - Prof. S. Benedicenti

**Arizona School of Dentistry and Oral Health Faculty

← **ET** pagina 1

Laser in endodonzia

La tecnologia laser è stata introdotta con l'obiettivo di migliorare i risultati ottenuti con le procedure tradizionali, attraverso l'utilizzo di luce che, con diversa modalità di azione mira a:

- migliorare le decontaminazione del sistema endodontico;
- aumentare la capacità di detersione e rimozione di detriti e smear layer dai canali radicolari.

Differenti sono le lunghezze d'onda che si sono dimostrate efficaci nel ridurre notevolmente la carica batterica nei canali infetti ed importanti studi hanno avvalorato con studi in vitro questi risultati⁽⁸⁾. Studi successivi hanno dimostrato come l'effetto del laser utilizzato insieme agli irriganti comunemente usati, come acido etilendiaminotetracetico al 17% (EDTA), acido citrico al 10% (CA) e ipoclorito di sodio al 5,25%(SH), lavori sinergicamente a questi, migliorando la detersione e decontaminazione canalare⁽⁹⁾; l'azione delle sostanze chelanti apre le porte alla luce laser che può penetrare la parete dentinale sino a 1 mm in profondità ed esercitare un più potente effetto decontaminante^(8,9). Alcuni studi hanno poi investigato la capacità di alcune lunghezze d'onda di attivare le soluzioni irriganti all'interno del canale; questa tecnica, chiamata laser activated irrigation (LAI), è risultata statisticamente più efficace nel rimuovere detriti e smear layer dai canali radicolari, rispetto alle tecniche tradizionali (CI) e ultrasonica (PUI)⁽¹⁰⁻¹²⁾. Un recente studio riporta come l'utilizzo a energia subablattiva di un laser Erbium equipaggiato con particolare punta a emissione radiale, in combinazione con irrigazione con EDTA, risulti particolarmente efficace nella rimozione di detriti e smear layer senza apportare danno termico alla struttura organica dentinale⁽¹³⁾.

Spettro elettromagnetico della luce e classificazione dei laser

I laser sono classificati per la loro appartenenza alle diverse regioni dello spettro elettromagnetico della luce, visibile ed invisibile, near, medium e far infrared; per questo si comportano in maniera completamente differente dal punto di vista della fisica ottica e dell'utilizzo clinico (Fig. 1). Nello spettro visibile della luce, il laser a luce verde, KTP (un neodimio duplicato di 532nm) è stato introdotto all'utilizzo in odontoiatria negli ultimi anni, ma è stato ancora poco studiato; la sua conduzione attraverso una fibra ottica flessibile da 200 micron, ne permette l'utilizzo anche in endodonzia per la decontaminazione canalare, con risultati positivi^(14,15).

I laser del vicino infrarosso (da 800nm a 1500nm) sono stati i primi ad essere utilizzati per la decontaminazione radicolare, in

particolare il Nd:YAG (1064nm), grazie alla conduzione dell'energia laser attraverso una fibra ottica, introdotta all'inizio degli Anni '90⁽⁶⁾. I laser del medio infrarosso, famiglia dei laser Erbium (2780nm e 2940nm), prodotti anch'essi dagli inizi degli

Anni '90, sono stati equipaggiati con puntali terminali (tip) sottili e flessibili solo all'inizio di questo secolo, e da allora utilizzati e studiati anche per le applicazioni endodontiche. Il laser del lontano infrarosso, laser CO2 (10600nm), il primo ad essere utilizzato in

endodonzia per la decontaminazione e fusione apicale nella chirurgia retrograda, non è attualmente più utilizzato in questo campo, se si eccettua l'utilizzo nella terapia della polpa vitale. I laser che verranno qui presi in considerazione per le applica-

zioni endodontiche sono i laser near infrared, a diodi (810,940 e 980nm) e Nd:YAG (1064nm) e i laser medium infrared Erbium Chromium:YSGG (2780nm) ed Erbium:YAG(2940nm).

→ **ET** pagina 14

www.dentalhabitat.it

DENTALHABITAT® futuro a portata di mouse

www.dentalhabitat.it
il sito dinamico e moderno,
per sentirsi a Casa!

Vieni a
DentalHabitare
da Noi!

comodo,
veloce,
conveniente...

NUMERO VERDE - DENTALHABITAT
800-910970

DENTALHABITAT®
Sede: Via delle Costellazioni, 305 - 00144 ROMA
tel. 06 87 44 051 - fax 06 87 44 05 79
www.dentalhabitat.it - info@dentalhabitat.it



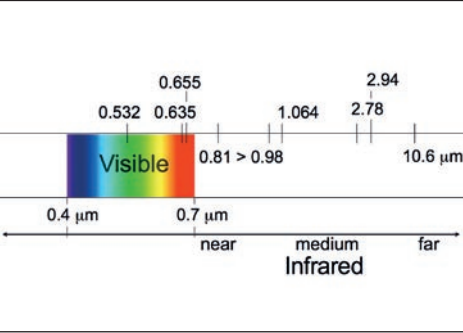


Fig. 1 - Laser e spettro elettromagnetico della luce.

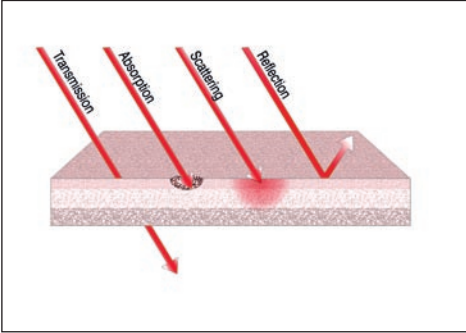


Fig. 2 - Interazione laser-tessuto.

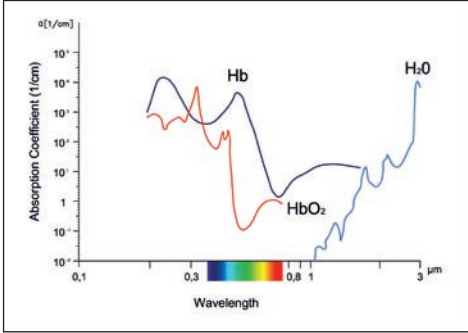


Fig. 3 - Coefficienti di assorbimento tissutale.

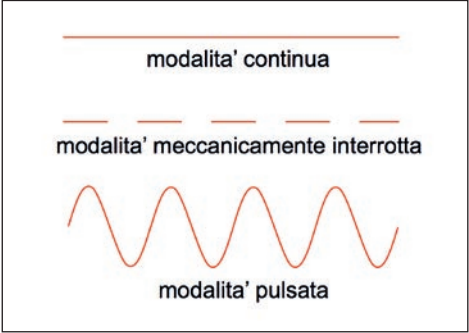


Fig. 4 - Modalità di emissione della luce laser.

← **ET** pagina 13

Una breve introduzione sulle basi fisiche che regolano l'interazione laser-tessuto è necessaria per la comprensione dell'utilizzo del laser in endodonzia.

Basi scientifiche dell'utilizzo dei Laser in endodonzia - Interazione laser-tessuto

L'interazione della luce con un corpo bersaglio segue le regole della fisica ottica: la luce può venire riflessa, assorbita, diffusa o trasmessa.

La riflessione è il fenomeno per il quale un raggio di luce laser colpisce un bersaglio e viene riflesso per mancanza di affinità; per questo è obbligatorio indossare occhiali di protezione specifici per evitare possibile danneggiamento involontario all'occhio. L'assorbimento è il fenomeno per il quale l'energia incidente su un tessuto affine viene da esso tratteneuta, e in questo esercita i suoi effetti biologici. La diffusione è il fenomeno per il quale la luce incidente si propaga in profondità in modo non uniforme rispetto al punto di interazione, dando i suoi effetti biologici a distanza dalla superficie. La trasmissione è il fenomeno per il quale un raggio laser può attraversare un tessuto non affine, senza dare effetti su di esso. L'interazione tra una luce laser e un tessuto avviene quando c'è affinità ottica tra di essi: quindi, specificità e selettività di azione per assorbimento e diffusione. Minore è l'affinità maggiore è la quota che viene invece riflessa o trasmessa (Fig. 2).

Effetti della luce laser sui tessuti

L'interazione della luce laser con un tessuto bersaglio, per assorbimento o diffusione, genera in esso gli effetti biologici responsabili degli aspetti terapeutici, che possono essere riassunti in:

- effetti fototermici;
- effetti fotomeccanici (che includono gli effetti fotoacustici);
- effetti fotochimici.

I laser a diodi (da 810nm a 980nm) e il Nd:YAG (1064nm), che appartengono alla regione del vicino infrarosso dello spettro elettromagnetico della luce, hanno un'interazione prevalentemente per diffusione nei tessuti molli; più in profondità il laser Nd:YAG (fino a 4-5mm), più superficialmente i laser a diodi (fino a 3mm). La loro luce viene elettivamente assorbita dall'emoglobina, ossiemoglobina e dalla melanina. Esercitano effetti fototermici sui tessuti e per questo il loro utilizzo in odontoiatria è limitato alla vaporizzazione ed incisione dei tessuti molli; sono anche utilizzati per lo sbiancamento dentale in luce laser, per attivazione termica del reagente. In endodonzia rappresentano ad oggi il migliore sistema di decontaminazione, grazie alla

loro capacità di penetrare in profondità le pareti dentinali (fino a 750 micron i laser a diodi, fino ad 1mm il Nd:YAG⁽⁸⁾) e per l'affinità di queste lunghezze d'onda con i batteri, che vengono distrutti per effetto fototermico⁽¹⁰⁾. I laser Erbium (2780nm e 2940nm) appartengono alla regione del medium infrared; la loro luce è prevalentemente assorbita superficialmente nel tessuto molle, tra 100 e 300micron e fino a 300-400micron nelle pareti dentinali^(8,20); il cromoforo bersaglio è l'acqua, per questo il loro utilizzo in odontoiatria è esteso dai tessuti molli ai tessuti duri, per il contenuto in acqua di mucosa, gengiva, dentina e tessuto cariato, che vengono vaporizzati per effetto termico. L'esplosione delle molecole dell'acqua genera un certo grado di effetto fotomeccanico che partecipa al processo ablativo e di detersione⁽¹⁷⁻¹⁹⁾ (Fig. 3).

Parametri che influiscono sull'emissione di energia laser

L'energia laser viene emessa con diverse modalità dai diversi macchinari. Nei laser a diodi, questa energia è emessa in modo continuo. È possibile un'interruzione meccanica (della durata di millisecondi) dell'erogazione di energia (definita propriamente "gated" o impropriamente "pulsata"), per avere un maggiore controllo dell'emissione termica. I laser Nd:YAG e della famiglia degli Erbium emettono energia laser in modo "pulsato" (definito anche "free running pulsed"), così che ogni impulso abbia un momento di inizio, incremento e termine, con andamento di tipo gaussiano; tra un impulso e l'altro, il tessuto ha il tempo di raffreddarsi (thermal relaxing time) permettendo un migliore controllo dell'effetto termico (Fig. 4). I laser Erbium, inoltre, lavorano con uno spray d'acqua integrato, con duplice funzione di detersione e raffreddamento. La modalità pulsata fa sì che nell'unità di tempo (sec) un treno di impulsi venga emesso con differente frequenza, definita in Hz (generalmente da 2 a 50 impulsi in un sec). Le frequenze più elevate si comportano in maniera più simile alla modalità continua, mentre frequenze più basse permettono tempi più lunghi di rilasciamento termico. La frequenza di emissione influisce sulla potenza media emessa, secondo la formula riportata in Tabella 1.

P-potenza: espressa in Watt
E-energia: espressa in J
F-frequenza: espressa in Hz per secondo
Pd-power density o densità di potenza: espressa in W/cm ²
FI-fluence o densità di energia: espressa in J/cm ²
P(W)-potenza media = E (J) x F (Hz)
PP(W)-potenza di picco = E (J) / durata del singolo impulso (sec)

Tab. 1

Altro importante parametro da considerare è la forma ("shape") dell'impulso, che condiziona l'efficienza e la dispersione dell'energia ablativa sotto forma di energia termica. La durata dell'impulso, da microsecondi a millisecondi, è responsabile degli effetti prevalentemente termici. Impulsi di durata più corta, da pochi microsecondi (<100) a nanosecondi, sono responsabili di effetti fotomeccanici. La durata dell'impulso condiziona la potenza di picco di ogni singolo impulso, secondo la formula riportata in Tabella 1. Ad oggi sono disponibili in commercio laser odontoiatrici Nd:YAG, con impulsi di 100-200 microsecondi e laser ad Erbium, con impulsi da 50 a 1000 microsecondi.

Effetti della luce laser sui batteri e sulle pareti dentinali

In endodonzia, i laser sfruttano gli effetti fototermici e fotomeccanici, che risultano dall'interazione di diverse lunghezze d'onda, di diversi parametri, sui tessuti bersaglio; questi sono la dentina, lo smear layer, i detriti e i residui pulpari, quindi i batteri nelle loro diverse forme di aggregazione.

A diverse potenze di utilizzo, tutte le lunghezze d'onda distruggono la parete cellulare grazie al loro effetto fototermico. Per le caratteristiche strutturali proprie delle diverse pareti cellulari, i batteri gram- sono distrutti più facilmente, con minore energia e minor numero di irradiazione, di quelli gram+⁽¹⁶⁾. I laser near infrared, non assorbiti dai tessuti duri dentinali, sui quali non esercitano effetti ablativi ma solo termici, penetrano più in profondità, permettendo l'effetto decontaminante negli stati dentinali più profondi⁽⁸⁾. I laser medium infrared sono invece ampiamente assorbiti dalle pareti dentinali, esercitando anche effetto ablativo; l'effetto decontaminante risulta ugualmente efficace, ma più superficiale^(8,16).

L'effetto termico dei laser, utilizzato per l'effetto battericida, deve essere controllato per evitare danni sulle pareti dentinali: l'irradiazione a parametri corretti produce anche la vaporizzazione dello smear layer (medium infrared laser), della struttura organica dentinale (fibre collagene), con aspet-

ti di fusione superficiale (near e medium infrared laser). I soli laser Erbium producono anche fenomeni ablativi superficiali della dentina, più prevalente nelle aree intertubulari più ricche in acqua, che nelle aree peritubulari più calcificate. I danni termici, quando si utilizzano parametri o modalità di utilizzo scorretti, si manifestano con estese aree di fusione (melting), di ricristallizzazione della matrice minerale (bubble), microfratture superficiali con segni di carbonizzazione radicolare interna ed esterna.

Laser ad Erbium con impulsi di durata molto corta (inferiore a 150 microsecondi), permettono con l'utilizzo di energie molto basse (inferiori a 50mJ), il raggiungimento di potenze di picco assai elevate. L'utilizzo di energia subablativa minimizza gli indesiderati effetti termici a vantaggio di fenomeni di esplosione delle molecole d'acqua (cromoforo bersaglio), con successiva produzione di effetti fotomeccanici e fotoacustici (shock wave) delle soluzioni irriganti introdotte nel lume canale, sulle pareti dentinali. Questi effetti sono risultati estremamente efficaci nell'azione di detersione dello smear layer dalle pareti dentinali, nella rimozione del biofilm batterico e nella decontaminazione canale, e verranno discussi più avanti⁽¹⁰⁻¹³⁾.

Endodonzia laser assistita - Preparazione della cavità di accesso

La preparazione della cavità di accesso può essere eseguita direttamente con i laser Erbium, in grado di abladere smalto e dentina; è consigliabile in questo caso l'utilizzo di punte corte (da 4 a 6 mm), con diametri tra 600 e 800 micron, in quarzo, per permettere l'utilizzo di energia e potenza più elevata. L'importanza di questa tecnica non va sottovalutata in quanto il laser, per la sua affinità per i tessuti più ricchi in acqua (polpa e tessuto cariato), permette un accesso minimamente invasivo (perché selettivo) alla camera pulpale e al tempo stesso permette decontaminazione e rimozione di detriti batterici e tessuto pulpale. L'accesso agli orifici canalari avviene dopo avere abbattuto di molto la carica batterica e, quindi, evitando la trasposizione di batteri, tossine e detriti in direzione apicale durante la strumentazione. Uno studio (1996) ha dimostrato che i batteri vengono uccisi durante una preparazione di cavità sino a una profondità di 300-400 microns, al di sotto della superficie irradiata⁽²⁰⁾. Inoltre, i laser Erbium sono utili nella rimozione di calcoli pulpari e nella ricerca dei canali calcificati.

Preparazione e sagomatura

dei canali

La preparazione dei canali con strumenti al Ni-Ti, è ancora oggi il gold standard dell'endodonzia. Infatti, nonostante la riconosciuta capacità ablativa sui tessuti duri dei laser Erbium (2780nm e 2940nm), la loro efficacia nella preparazione dei canali appare al momento scarsa e non rispondente agli standard endodontici raggiunti dalla tecnologia nichel-titanio⁽²¹⁻²³⁾. Comunque i laser Erbium Chromium:YSGG e Erbium:YAG hanno ricevuto l'approvazione FDA (secondo la U.S. FDA Marketing Clearance by Wavelength) per la detersione, sagomatura e allargamento dei canali, e in letteratura sono riportati alcuni studi con risultati positivi circa la reale efficacia di questi sistemi per la sagomatura ed allargamento dei canali radicolari.

Shoji et al. (2000) hanno utilizzato un sistema laser Er:YAG con una punta di forma conica con l'80% di emissione laterale e 20% di emissione in punta, per l'allargamento e detersione dei canali, utilizzando energie da 10 a 40 mJ a 10Hz, ottenendo superfici dentinali più pulite rispetto alle tecniche rotatorie tradizionali⁽²⁴⁾. Anche Kesler et al. (2002), in uno studio preliminare sugli effetti del laser Er:YAG equipaggiato con microsonde a emissione radiale da 200 e 400 microns, utilizzando 140mJ con la punta da 400micron e 90mJ per la punta da 200 microns, hanno riportato buona capacità di allargamento e sagomatura, dimostratisi veloci e superiori al metodo tradizionale, almeno nelle condizioni dello studio. Le osservazioni al SEM hanno mostrato una superficie dentinale uniformemente pulita dall'apice alla porzione coronale, con assenza di residui pulpari e tubuli dentinali ben puliti⁽²⁵⁾.

Chen (2002, 2003) ha presentato studi clinici di casi interamente preparati con laser Er,Cr:YSGG, il primo laser a ottenere il brevetto FDA per l'intera procedura endodontica. Utilizzando punte da 400, 320 e 200 microns progressivamente, con tecnica crown-down a 1,5W, 20Hz (con spray aria acqua 35%-25%)^(26,27). Anche Stabholz et al. (2003, 2004) hanno presentato risultati positivi sui trattamenti interamente eseguiti con laser Er:YAG che utilizza microsonde endodontiche a emissione laterale^(28,29). Invece, Ali et al. (2005), Matsuoka et al. (2005) e Jahan et al. (2006), tutti appartenenti alla scuola di Tokyo, hanno utilizzato il laser Er,Cr:YSGG per la preparazione di canali dritti e curvi, ma i risultati in tutti i casi sono risultati peggiori del gruppo controllo.

← **ET** pagina 14

Utilizzando il laser Er,Cr:YSGG, con punte da 200 e 320 microns a 2W 20Hz, su canali curvi e dritti, conclusero che l'irradiazione laser era in grado di preparare canali dritti e con curvatura inferiore a 10°, mentre in canali più curvi si manifestavano effetti collaterali, quali perforazioni, bruciature e sovra strumentazione⁽²¹⁻²³⁾. Uno studio di Inamoto e collaboratori (2009) ha investigato la capacità di taglio e gli effetti morfologici dell'irradiazione di un laser Er:YAG, in vitro, utilizzando 30mJ a 10Hz e 25Hz, con una velocità di estrazione della fibra di 1mm/sec e 2mm/sec, con risultati ancora positivi⁽⁵⁰⁾. Anche un recente studio di Minas et al. (2010) ha riportato positivi risultati nell'utilizzo del laser Er,Cr:YSGG a 1,5, 1,75 e 2,0W, 20Hz, con spray d'acqua⁽⁵¹⁾. Le superfici preparate con il laser Erbium risultano ben deterse e prive di smear layer, ma spesso molto scalinate (ledging), ruvide, con rischio di bruciature dentinali, di perforazione o trasposizione apicale. Effettivamente, la sagomatura canalare eseguita con i laser erbium risulta essere oggi, una procedura alquanto complicata, realizzabile solo in canali larghi e dritti e senza apportare particolari vantaggi.

Decontaminazione del sistema endodontico

Gli studi sulla decontaminazione canalare, fanno riferimento all'azione degli irriganti chimici usualmente utilizzati in endodonzia (ipoclorito di sodio ed acqua ossigenata), in combinazione con soluzioni chelanti per una migliore detersione dei tubuli dentinali (acido citrico ed EDTA). Uno degli studi di riferimento è quello di Berutti et al. (1997), che riporta come l'ipoclorito di sodio abbia potere decontaminante fino a circa 130 microns di profondità nella parete radicolare⁽³²⁾. Le conoscenze sulla colonizzazione delle differenti specie batteriche nelle pareti dentinali riferiscono della presenza di colonie batteriche sino a 1,1mm di profondità⁽³³⁾. I laser sono stati inizialmente introdotti in endodonzia proprio nel tentativo di aumentare la decontaminazione del sistema endodontico⁽²⁻⁷⁾. Tutte le lunghezze d'onda hanno presentato un elevato potere battericida per il loro effetto termico, che a diverse potenze e con diversa capacità di penetrare le pareti dentinali, genera importanti modificazioni strutturali delle cellule batteriche; il danno iniziale avviene a carico della parete cellulare, con alterazione del gradiente osmotico, rigonfiamento e morte cellulare^(16,34).

Decontaminazione con Near Infrared laser

La decontaminazione canalare laser assistita, eseguita con laser near infrared, richiede che i canali vengano preparati in maniera tradizionale (preparazione apicale con strumenti ISO 25/30), non avendo questa lunghezza d'onda nessuna affinità e quindi capacità ablativa sui tessuti duri. L'irradiazione viene eseguita quindi al termine di una preparazione endodontica tradizionalmente eseguita, come passaggio finale per decontaminare il sistema endodontico prima dell'otturazione, portando una fibra ottica di 200 microns di diametro a 1 mm

dall'apice e retraendola con movimento elicoidale (in 5-10 secondi a seconda dei differenti protocolli proposti); oggi è consigliato eseguire questa procedura in un canale ripieno di irrigante endodontico (meglio l'EDTA o l'acido citrico) per ridurre gli indesiderati effetti morfologici^(9,35-38).

Schoop et al. (2004) hanno dimostrato su modello sperimentale come i laser diffondano la propria energia in profondità nella parete dentinale, dimostrandosi fisicamente più efficaci dei tradizionali sistemi irriganti chimici nel decontaminare le

pareti dentinali in profondità⁽⁸⁾. Il laser Nd:YAG (1064nm) laser ha mostrato riduzione batterica dell'85% a 1 mm, mentre il laser a diodi 810nm del 63% a 750micron e inferiore per il diodo 980nm. Questa spiccata e differente penetrazione è dovuta alla scarsa e differente affinità di queste lunghezze d'onda per i tessuti duri e per la tipica capacità di diffusione non uniforme, che permette alla luce di raggiungere e distruggere per effetto termico i batteri anche in profondità (Fig. 5).

→ **ET** pagina 16

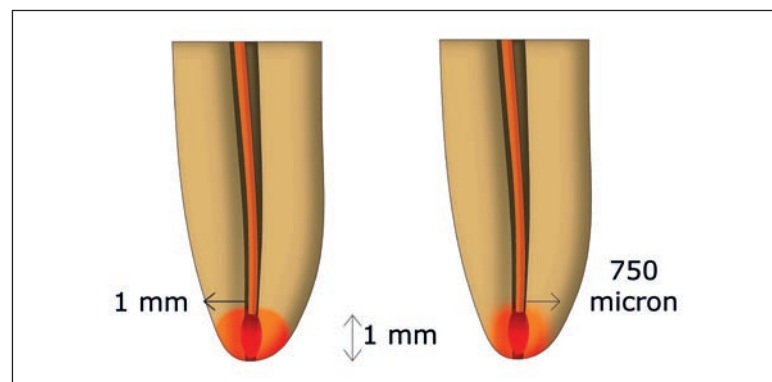


Fig. 5 - Localizzazione a 1mm dall'apice delle fibre dei laser near infrared, e diversa penetrazione nella parete dentinale dei laser Nd:YAG e a diodi 810nm (a destra).

OGNA
Laboratori Farmaceutici

ORE 12.00.
Quanti virus hanno invaso il vostro luogo di lavoro?

SENZA ALDEIDI

VIRA-LINE:
la forza disinfettante dei **NUMERI 1**

OGNA S.p.A. Laboratori Farmaceutici - Via Figini, 41 - 20053 Muggiò (MB) - Tel. 039 2782954 [MB] - Tel. 039 2782954 r.a. - Fax 039 2782958 - e-mail: ognaf@ognaf.it - www.ognaf.it

Laser	Potenza	Energia	Frequenza
Diodo 810nm	2,25W	150mJ	15Hz
Nd:YAG 1064nm	1,5W	100mJ	15Hz

Tab. 2 - Parametri di utilizzo dei laser near infrared.

← **ET** pagina 15

Molti altri studi microbiologici hanno confermato la forte azione battericida dei laser a diodi e Nd:YAG, con decontaminazione fino al 100% della carica batterica nel canale principale⁽³⁹⁻⁴³⁾. Uno studio in vitro di Benedicenti et al. ha riportato come l'utilizzo di un laser a diodi 810nm associato all'uso di irriganti chimici chelanti, come acido citrico ed EDTA, porti a una riduzione pressoché assoluta della carica batterica (99.9%) di Enterococcus faecalis dal sistema endodontico⁽⁹⁾ (Tab. 2).

Decontaminazione con Medium Infrared laser

Considerata la scarsa efficacia nella preparazione e sagomatura canalare, anche l'utilizzo dei laser Erbium per la decontaminazione in endodonzia, prevede una preparazione canalare eseguita con tecnica tradizionale, con canali preparati all'apice con strumenti ISO 25-30; il passaggio finale con il laser è reso possibile grazie all'utilizzo di punte lunghe e sottili (200 e 320micron), disponibili per alcune apparecchiature Erbium, in grado di raggiungere facilmente la lunghezza di lavoro (1mm dall'apice). Anche in questo caso, la tecnica tradizionale prevede un movimento elicoidale di retrazione della punta (in 5-10sec), da ripetersi 3, 4 volte a seconda dei protocolli, alternando l'irradiazione all'irrigazione con i comuni irriganti chimici, eseguendo la procedura in un canale bagnato (ipoclorito di sodio e/o EDTA); lo spray integrato va mantenuto chiuso.

La decontaminazione tridimensionale del sistema endodontico eseguita con i laser Erbium, non è ancora comparabile a quello dei laser near infrared.

L'energia termica sviluppata da questi laser è infatti assorbita prevalentemente in superficie (elevata affinità per i tessuti dentinali ricchi in acqua), dove esercitano il più elevato potere battericida su E.coli, Gram- e E.faecalis gram+; a 1,5W Moritz et al. (1999) hanno ottenuto un'eradicazione quasi totale, del 99,64% di questi batteri⁽⁴⁴⁾; questi sistemi non sono però in grado di esercitare effetto battericida in profondità nei canali laterali, raggiungendo i 300 microns di profondità, nello spessore della parete radicolare⁽⁸⁾ (Tab. 3).

Laser	Potenza	Energia	Frequenza
Er,Cr:YSGG 2780nm	1,5W	75mJ	20Hz
Er:YAG 2940nm	1,125W	75mJ	15Hz

Tab. 3 - Parametri di utilizzo dei laser medium infrared.

Ulteriori studi (2007) hanno investigato l'efficacia dell'Er,Cr:YSGG laser nella decontaminazione di canali tradizionalmente preparati; utilizzando bassa potenza (0,5W 10Hz 50mJ con 20%air/water spray) non si è ottenuta l'eradicazione completa dei batteri⁽⁴⁵⁾, mentre risultati migliori per l'Er:YAG

si sono ottenuti con una riduzione del 77% a 1W e del 96% a 1,5W⁽⁴²⁾.

Un nuovo filone di ricerca (2006) ha investigato l'efficacia del laser Erbium nella rimozione del biofilm batterico a livello apicale⁽⁴⁶⁾ e un recente studio in vitro (2008) ha ulteriormente validato la capacità del laser Er:YAG di rimuovere un biofilm endodontico formato da numerose specie batteriche (Actinomyces naeslundii, Enterococcus faecalis, Lactobacillus casei, Propionibacterium acnes, Fusobacterium nucleatum, Porphyromonas gingivalis, or Prevotella nigrescens), con considerevole diminuzione delle cellule batteriche e disaggregazione del biofilm, ad eccezione del biofilm formato da L.casei⁽⁴⁷⁾. Studi in corso stanno valutando l'efficacia di una nuova tecnica laser, che utilizza una punta a emissione radiale a bassa energia, con produzione di elevato effetto fotomeccanico per la rimozione oltre che dello smear layer⁽¹³⁾, anche del biofilm batterico. I risultati sono molto promettenti.

I laser Erbium con punte "end firing", cioè con emissione frontale alla parte terminale della punta, hanno una scarsa penetrazione laterale nella parete dentinale. Nuove punte a emissione radiale, sono state proposte nel 2007 per il laser Er,Cr:YSGG. Gordon et al.⁽⁴⁸⁾ e Schoop et al.^(49,50), hanno studiato gli effetti morfologici e decontaminanti di questo nuovo sistema (Fig. 6).



Fig. 6 - Punta radial firing per laser Er,Cr:YSGG.

I primi hanno utilizzato una punta da 200 microns ad emissione radiale, a 20Hz con spray aria /acqua (34% e 28%) ed a secco, a 10mJ e 20mJ, 20Hz (0,2W e 0,4W rispettivamente); i tempi di irradiazione erano variabili da 15 secondi sino a 2 minuti. Il massimo potere battericida si è ottenuto alla massima potenza (0,4W), con il tempo di esposizione più lungo e nella

irradiando 5 volte per 5 secondi con un tempo di raffreddamento di 20 secondi ogni passaggio. Il livello di decontaminazione ottenuto è stato significativamente elevato senza importanti differenze tra 1W e 1,5W, con rialzo termico contenuto tra 2,7°C e 3,2°C⁽⁴⁹⁾. Lo stesso gruppo di Vienna ha studiato anche altri parametri 0,6W e 0,9W che producevano un rialzo termico molto contenuto rispettivamente di 1,3°C e 1,6°C, mantenendo un elevato effetto battericida su E.coli e E.faecalis⁽⁵⁰⁾. La necessità di sfruttare l'effetto termico per la distruzione cellulare batterica, crea però alterazioni a livello dentinale e paradontale, così che è importante valutare i migliori parametri e nuove tecniche di utilizzo, per ridurre al minimo gli effetti termici indesiderati e cercare nuove tecniche che minimizzino l'impatto termico dei laser.

Effetti morfologici sulla superficie dentinale

Numerosi studi hanno indagato gli effetti morfologici della irradiazione laser sulle pareti radicolari come effetti collaterali della decontaminazione e detersione canalare eseguita con diversi laser. Quando utilizzati a secco, sia i laser near infrared che i laser medium infrared producono effetti termici caratteristici⁽⁵¹⁾ (Figg. 7, 8).

I laser near infrared provocano caratteristiche alterazioni morfologiche della parete dentinale, lo smear layer risulta solo parzialmente rimosso, i tubuli dentinali sono prevalentemente chiusi come risultato di fusione della struttura inorganica dentinale, sono presenti fenomeni di ricristallizzazione e cracks⁽⁵²⁻⁵⁵⁾ (Figg. 9-12). L'acqua, presente nelle soluzioni irriganti canalari, limita l'interazione del raggio laser sulla parete dentinale ed al tempo stesso agisce, attivata dal laser per riscaldamento (laser near infrared) o per vaporizzazione diretta (cromoforo assorbente i laser medium infrared) anche con una specifica azione propria (disinfettante o chelante). L'irradiazione con laser near infrared, diodo (2,5W, 15Hz) e Nd:YAG (1,5W, 100 mJ, 15 Hz) eseguita dopo l'utilizzo di una soluzione irrigante produce un migliore pattern dentinale, simile a quello ottenuto con il solo irrigante. L'irradiazione con ipoclorito di sodio o clorexidina produce una morfologia con tubuli dentinali chiusi, presenza di smear layer, ma minori aree di fusione, rispetto all'irradiazione a secco; migliori sono i risultati ottenuti quando l'irradiazione segue l'irrigazione con EDTA, con superfici terse dallo smear layer, con tubuli dentinali aperti e minori aspetti di danno termico⁽⁵⁵⁻⁵⁸⁾.

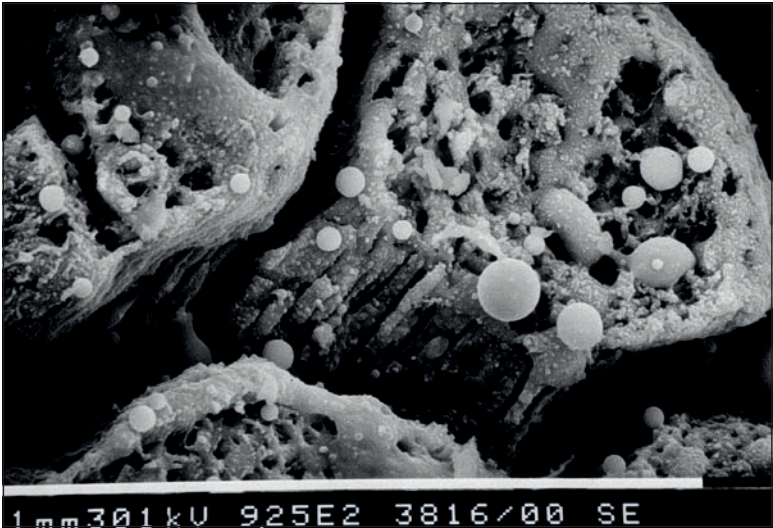
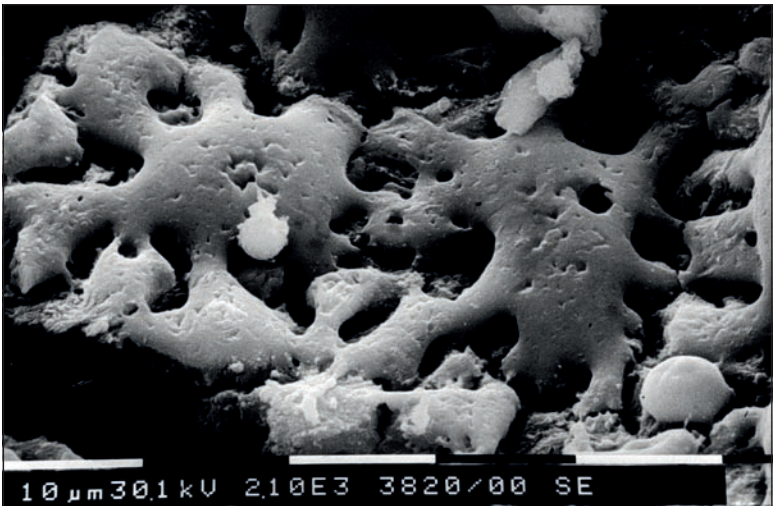
Yamazaki et al. (2001) e Kimura et al. (2002) a conclusione dei loro studi sul laser Erbium, affermarono che l'acqua era necessaria per evitare quegli aspetti morfologici indesiderati marcatamente presenti quando l'irradiazione con i laser Erbium avveniva a secco^(56,57). I laser Erbium così utilizzati, presentano segni di ablazione e di danno termico, in funzione della potenza di utilizzo: sono evidenti scalinature, cracks, aree di fusione superficiale e comunque vaporizzazione dello smear layer.



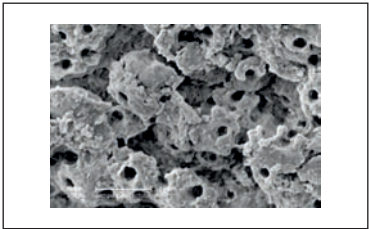
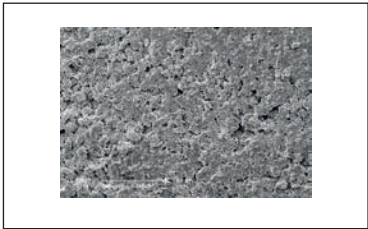
Fig. 7 - Effetti termici indesiderati: durante il movimento di retrazione della fibra di un laser Nd:YAG, la punta a contatto con la parete dentinale, a secco, può causare bruciature.



Fig. 8 - Effetti termici indesiderati: durante il movimento di retrazione della punta di un laser Er,Cr:YSGG, la punta a contatto con la parete dentinale, a secco, causa bruciature, ledging e false strade.



Figg. 9, 10 - Immagini al SEM di dentina irradiata con laser Nd:YAG, a secco, a 1,5W, 15Hz. Notare estese aree di fusione dentinale (melting) e ricristallizzazione (buble). Immagini riprodotte per gentile concessione del prof. V. Kaitsas.

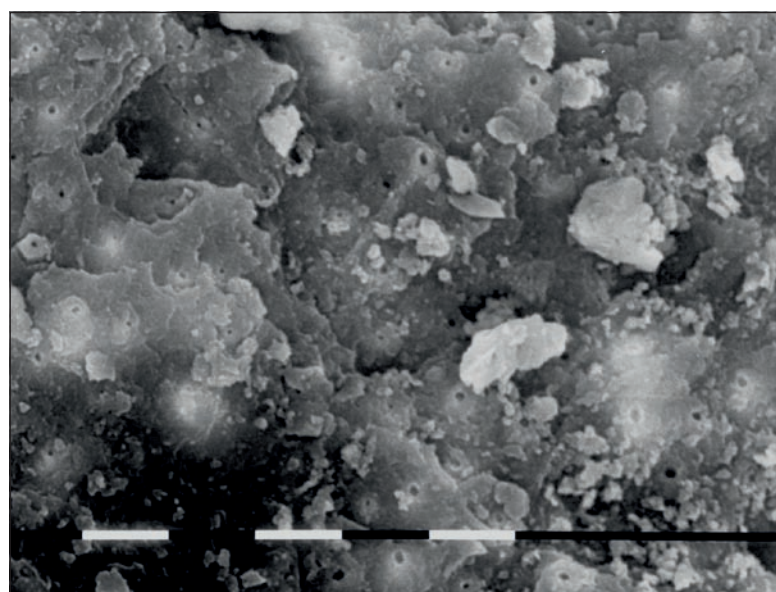
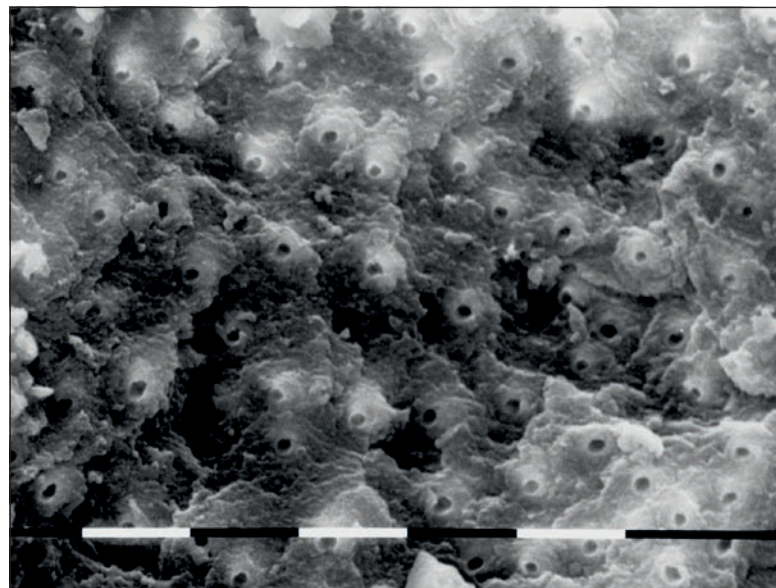


Figg. 11, 12 - Immagini al SEM di dentina irradiata con laser a diodi 810nm, a secco, a 1,5W, 15Hz, 50% ton-toff, con fibra di 200micron. Sono presenti evidenti segni di effetto termico, con distacchi e smear layer. Immagini riprodotte per gentile concessione del prof. V. Kaitsas.

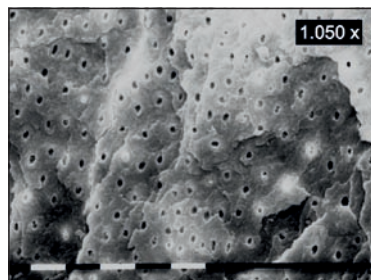
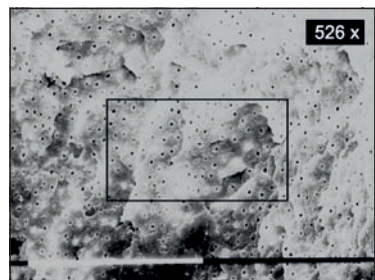
In presenza di acqua troviamo il tipico pattern della dentina irradiata con laser Erbium; i danni termici sono ridotti, i tubuli dentinali risultano comunemente aperti, sulla sommità delle aree peritubulari, più calcificate e perciò meno ablate, mentre la dentina intertubulare più ricca in acqua risulta avvallata, perché maggiormente ablata. Lo smear layer viene vaporizzato dall'irradiazione con i laser Erbium ed è prevalentemente assente⁽⁵⁸⁻⁶⁴⁾. Shoop et al. (2002), indagando in vitro le variazioni di temperatura sulla superficie radicolare, conclusero che energie standardizzate di 100mJ, 15 Hz, 1,5W, producevano un

rialzo termico misurato di soli 3,5°C sulla superficie paradontale, e successivamente Moritz ha proposto tali parametri come standard internazionale per l'utilizzo dei laser Erbium in endodonzia, come efficace mezzo di detersione e decontaminazione canalare^(14,16) (Figg. 13-16).

Anche con i laser Erbium è consigliabile l'utilizzo con soluzioni irriganti. Ipoclorito di sodio ed EDTA, alternativamente, possono essere utilizzati durante la fase terminale della terapia endodontica laser assistita, con risultante pattern dentinale con minori effetti termici.



Figg. 13, 14 - Immagini al SEM di dentina irradiata con laser Er,Cr:YSGG, 1.0W, 20Hz (1mm to the apex), spray off e canale irrigato con soluzione fisiologica. Presenza di smear layer e danno termico. Immagini riprodotte per gentile concessione del prof. V. Kaitsas.



Figg. 15, 16 - Immagini al SEM di dentina irradiata con laser Er,Cr:YSGG, a 1.5W, 20Hz, con spray aria/acqua 45%/35%. Presenza di tubuli dentinali aperti senza smear layer; si nota tipico pattern di ablazione laser, sia della dentina organica e inorganica. Immagini riprodotte per gentile concessione del prof. V. Kaitsas.

← ET pagina 16

Questo argomento rappresenta il nuovo filone di ricerca in endodonzia laser assistita. Sono state proposte diverse tecniche: la Laser Activated Irrigation (LAI) e la Photon Initiated Photoacoustic Streaming (PIPS).

Fenomeni fototermici e fotomeccanici per la rimozione dello smear layer

George et al. (2008) hanno pubblicato il primo studio che esamina la capacità dei laser di attivare i liquidi irriganti all'interno del lume canalare, per aumentarne l'azione.

Nello studio sono state utilizzate punte terminali di due sistemi laser Er:YAG and Er,Cr:YSGG (400micron di diametro, sia a punta piatta che a punta conica) private chimicamente del rivestimento esterno, per aumentare la diffusione laterale di energia. Lo studio ha previsto l'irradiazione di canali radicolari all'interno dei quali era stato fatto crescere sperimentalmente uno spesso strato di smear

layer. Comparando i risultati dei gruppi laser irradiati con i gruppi non laser irradiati, lo studio ha concluso come l'attivazione laser degli irriganti (EDTAC in particolare) porti a una migliorata detersione e rimozione di smear layer dalle superfici dentinali⁽⁶⁵⁾. In uno studio successivo (2010), gli Autori hanno riportato che questa sistematica, utilizzando una potenza effettiva di 1W e 0.75W, produce un aumento di temperatura di soli 2.5 gradi C senza arrecare danni alle strutture parodontali⁽⁶⁶⁾. Anche Blanken e De Moor (2009) hanno studiato l'effetto del laser sull'attivazione degli irriganti, paragonandolo all'irrigazione convenzionale (CI) e all'irrigazione ultrasonica passiva (PUI). In questo studio è stato utilizzato l'ipoclorito di sodio al 2,5% ed il laser Er,Cr:YSGG, utilizzato 4 volte per 5 secondi a 75mJ, 20Hz (1,5W) con una punta endodontica (200micron di diametro, con punta piatta) posta ferma a 5 mm dall'apice. La rimozione dello smear layer eseguita con questa procedura

è risultata significativamente migliore rispetto agli altri due metodi⁽⁶⁷⁾. Lo studio microfotografico dell'esperimento suggerisce che il laser generi attraverso un effetto cavitazionale un movimento di fluidi ad alta velocità. L'espansione e successiva esplosione dei fluidi irriganti (per effetto termico) genera un secondario effetto cavitazionale dei fluidi intracanalari: non è risultato necessario muovere la fibra su e giù nel canale, ma è stato sufficiente lasciarla ferma nel terzo medio a 5mm dall'apice⁽⁶⁸⁾. Questo concetto apporta una notevole semplificazione alla tecnica laser, senza necessità di raggiungere l'apice e superare eventuali curvature radicolari (Figg. 17a, b).

In un altro studio, De Moor et al. (2010) hanno paragonato la tecnica LAI all'irrigazione ultrasonica passiva (PUI), concludendo che la tecnica laser utilizzando tempi inferiori di irrigazione (4 x 5 secondi), da risultati paragonabili alla tecnica ultrasonica che utilizza però tempi di irrigazione più lunghi (3 x 20 secondi)⁽⁶⁹⁾.

Anche uno studio di de Groot et al. (2009) ha confermato l'efficacia della tecnica di attivazione laser degli irriganti (LAI) e i migliori risultati ottenuti in comparazione con la tecnica ultrasonica passiva (PUI). Gli autori hanno sottolineato il concetto di streaming dovuto al collasso delle molecole d'acqua delle soluzioni irriganti utilizzate⁽⁷⁰⁾. Hmud et al. (2009-2010) hanno successivamente investigato la possibilità di utilizzare anche i laser near infrared (940nm e 980nm) con fibra da 200micron, per l'attivazione degli irriganti, a potenze di 4W 10Hz e 2,5W 25Hz rispettivamente.

Considerata la mancanza di affinità tra queste lunghezze d'onda e l'acqua, sono state necessarie potenze elevate, che per effetto termico hanno prodotto con effetto cavitazionale, movimento di fluidi nel lume canalare, con aumentata capacità di rimozione di detriti e smear layer⁽⁷¹⁾.

Gli Autori, in uno studio successivo, hanno verificato anche la sicurezza d'uso di queste potenze elevate, che hanno condotto a un rialzo di temperatura di 300C nella soluzione irrigante intracanalare, ma di soli 40C sulla superficie radicolare esterna. Lo studio conclude che, l'irrigazione attivata dai laser near infrared, risulta altamente efficace nel minimizzare gli effetti termici sulla dentina e cemento radicolari⁽⁷²⁾.

La tecnica Photon Initiated Photoacoustic Streaming (PIPS) prevede l'utilizzo del laser Erbium (Powerlase AT/HT, Fotona-Lubiana, Slovenia) e della sua interazione con le soluzioni irriganti (EDTA o acqua distillata)⁽¹⁵⁾. La tecnica si propone con un meccanismo diverso rispetto alla precedente LAI; essa sfrutta esclusivamente i fenomeni fotoacustici e fotomeccanici, che risultano dall'utilizzo di energia subablative di 20mJ a 15Hz, con impulsi di soli 50 microsecondi. A fronte di una potenza media di soli 0,3W, ogni impulso interagisce con le molecole

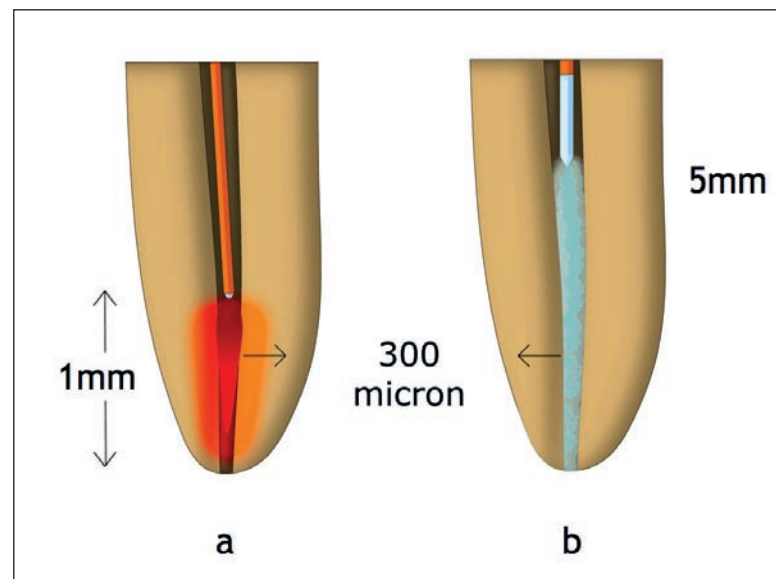


Fig. 17(a) - Localizzazione ad 1mm dall'apice delle fibre e punte dei laser near e medium infrared; (b) nella tecnica LAI la punta deve essere localizzata nel terzo medio del canale, circa 5mm dall'apice.

le d'acqua con una potenza di picco di 400Watt, in grado di creare esplosione e successivo "shock waves" con formazione di un forte streaming di fluidi all'interno del canale, senza generare gli indesiderati effetti termici; lo studio con le termocoppie applicate sulla superficie radicolare al terzo apicale, ha rivelato solo 1,2 gradi C di rialzo termico dopo 20 secondi e 1,5 gradi C dopo 40 secondi di continua irradiazione. Altro considerevole vantaggio deriva dall'inserimento della tip in camera pulpale all'imbocco canalare, senza avere problemi nell'inserimento delle punte a 5mm o ad 1mm dall'apice come previsto per le altre tecniche (LAI e tradizionale).

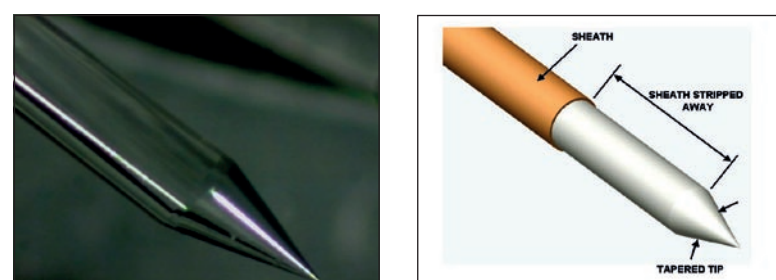
Vengono utilizzate punte di nuovo disegno di 12 millimetri di lunghezza, di 300-400 micron di diametro, con terminale "radial firing"; i 3 millimetri finali sono liberati della pellicola di rivestimento, in modo tale da permettere una maggiore emissione laterale di energia, rispetto a quella frontale; questa modalità di emissione di energia porta ad un migliore utilizzo dell'energia laser, che a soglie sub-ablative, erogate con potenza di picco

molto elevata per ogni singolo pulse (400W), produce "shock wave" degli irriganti, con un effetto meccanico importante sulla parete dentinale (Figg. 18-20).

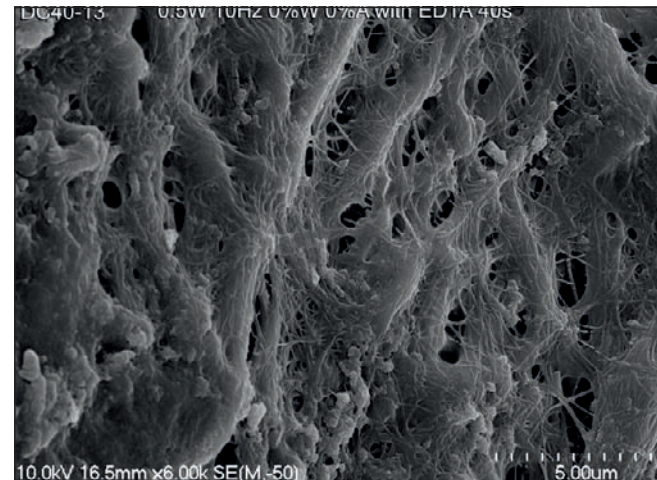
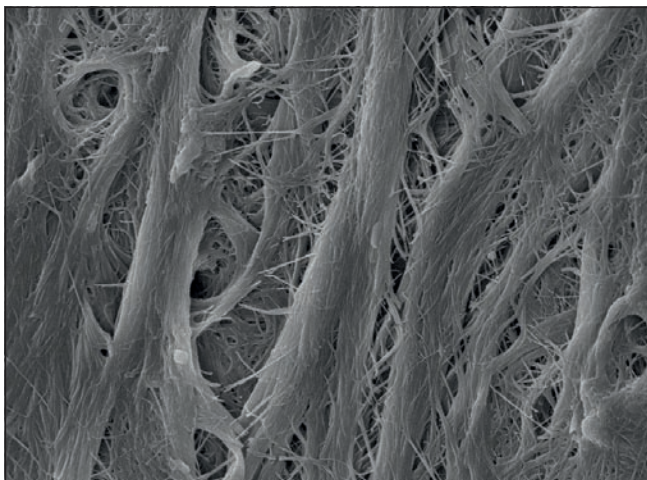
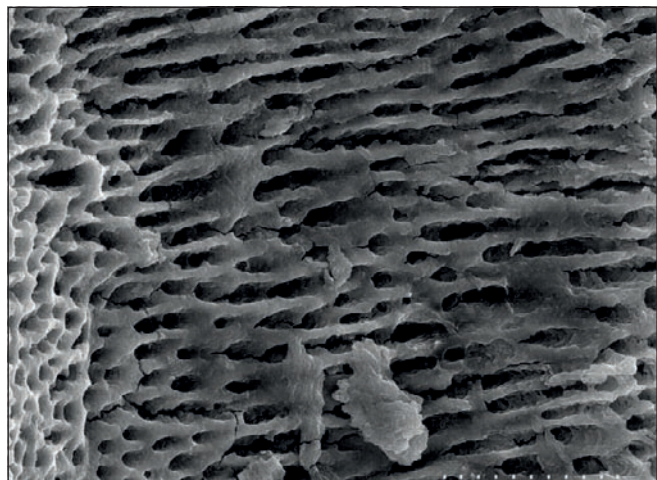
Dagli studi risulta una rimozione dello smear layer superiore ai gruppi controllo di solo EDTA o acqua distillata. I campioni trattati con laser ed EDTA per 20 e 40 secondi mostrano una rimozione dello smear layer completa con tubuli dentinali aperti (score 1 secondo Hulsman) e assenza di quei fenomeni termici indesiderati, caratterizzanti le pareti dentinali trattate con tecniche laser tradizionali; a forte ingrandimento la trama collagene risulta mantenuta, suggerendo l'ipotesi di un trattamento endodontico minimamente invasivo (Figg. 21-23).

La nostra scuola di Genova, in collaborazione con il gruppo di ricerca Medical Dental Advanced Technologies Group (MDATG, Scottsdale-Arizona), con l'Arizona School of Dentistry and Oral Health (Mesa-Arizona), con la University of the Pacific Arthur A., Dugoni School of Dentistry

→ ET pagina 18



Figg. 18-20 - Punta "PIPS", radial firing, in quarzo, 400micron. I 3mm terminali sono stati privati della guaina esterna, per aumentare la dispersione laterale di energia.



Figg. 21-23 - Immagini al SEM di dentina irradiata con radial firing tip, a 50mJ, 10Hz per 20 e 40 secondi in un canale irrigato con EDTA. Notevole detersione della dentina da detriti e smear layer. Esposizione della struttura collagenica. Immagini riprodotte per cortesia del dott. E. DiVito, Scottsdale, Arizona, Usa.

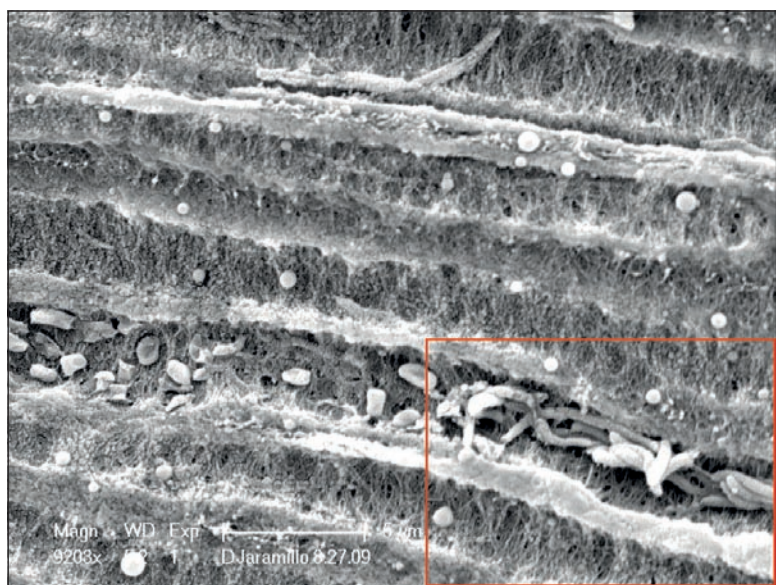
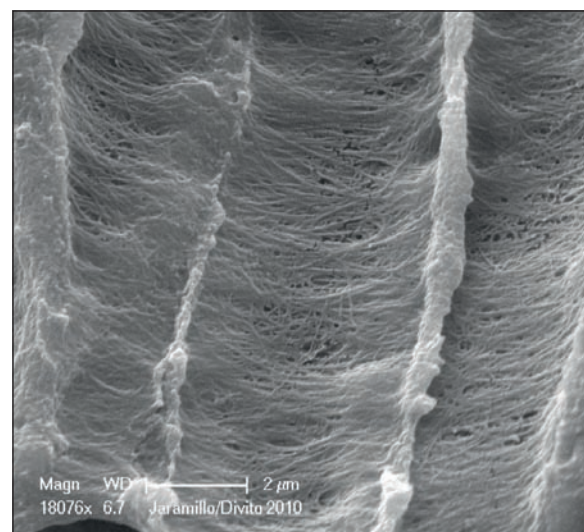
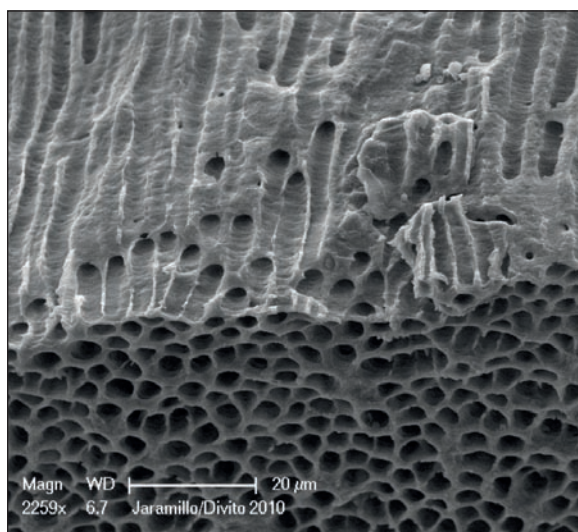


Fig. 24- Immagine al SEM di dentina radicolare ricoperta di biofilm batterico di *e.faecalis*, prima dell'irradiazione laser.



Figg. 25, 26 - Immagine al SEM di dentina radicolare ricoperta di biofilm batterico di *e.faecalis*, dopo irradiazione con laser Er:YAG, a 25mJ,15Hz, punta PIPS con irrigazione (EDTA). Distruzione e distacco del biofilm batterico e sua completa vaporizzazione dal lume canalare principale e dai tubuli laterali. Immagini per gentile concessione del dott. E. Di Vito (Scottsdale, Arizona, Usa) e dott. D. Jaramillo (University of Loma Linda, California, Usa).

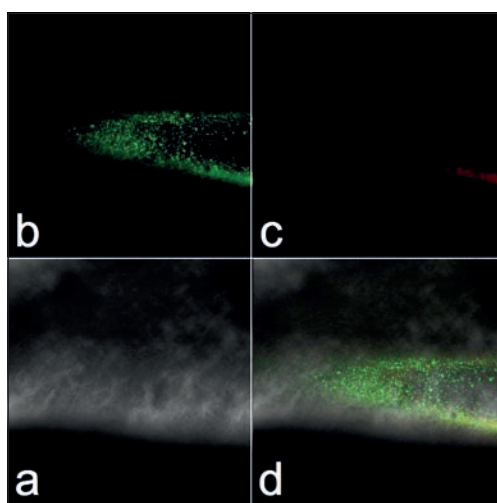


Fig. 27(a) - Immagini al microscopio confocale della dentina del lume canalare ricoperta di biofilm; (b) visione alla luce fluorescente del biofilm batterico (in verde); (c) dopo irradiazione laser con tecnica PIPS, distruzione del biofilm batterico (in rosso); (d) visione tridimensionale sovrapposta. Immagini per gentile concessione del dott. E. Di Vito (Scottsdale, Arizona, Usa) e dott. D. Jaramillo (University of Loma Linda, California, Usa).

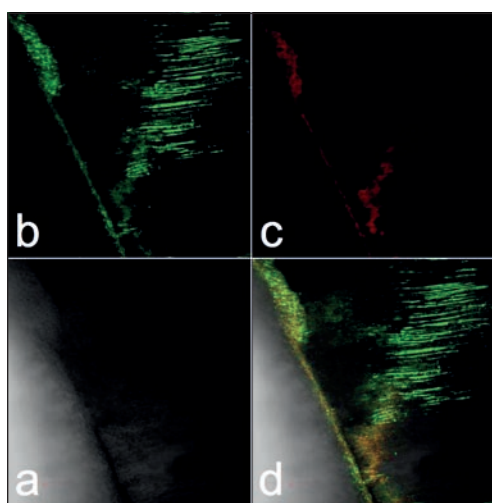


Fig. 28(a) - Immagini al microscopio confocale della dentina dei tubuli laterali ricoperta di biofilm; (b) visione alla luce fluorescente del biofilm batterico (in verde); (c) dopo irradiazione laser con tecnica PIPS, distruzione del biofilm batterico (in rosso); (d) visione tridimensionale sovrapposta. Immagini per gentile concessione del dott. E. Di Vito (Scottsdale, Arizona, Usa) e dott. D. Jaramillo (University of Loma Linda, California, Usa).

← ET pagina 17

(San Francisco-California) e con la University of Loma Linda, School of Dentistry, California, sta attualmente investigando gli effetti di questa tecnica come tecnica di decontaminazione canale e di rimozione del biofilm batterico dal canale radicolare. I risultati sono molto promettenti ed al momento in corso di pubblicazione (Figg. 24-28).

Discussione e Conclusioni

La tecnologia laser utilizzata in endodonzia da circa 20 anni ha subito importanti evoluzioni. Il miglioramento delle tecnologie ha introdotto fibre e punte endodontiche di calibro e flessibilità tali da permettere l'inserimento sino a 1mm dall'apice.

La ricerca negli ultimi anni si è orientata verso la produzione di tecnologie (impulsi di ridotta durata, punte "radial firing e stripped") e tecniche (LAI o PIPS), in grado di semplificare l'utilizzo in endodonzia e minimizzare gli effetti termici indesiderati sulle pareti dentinali, utilizzando energie contenute in presenza di irriganti chimici. L'EDTA si è dimostrata la soluzione più idonea per la tecnica LAI, che attiva il liquido e incrementa la sua capacità chelante e di detersione dello smear layer. L'utilizzo con ipoclorito di sodio aumenta la sua attività decontaminante. La tecnica PIPS, infine, annulla gli effetti termici ed esercita grazie a uno streaming di fluidi iniziata da energia fotonica laser, una potente azione antibatterica e detergente. Ulteriori studi sono necessari per validare queste tecniche, LAI e PIPS, come innovative tecnologie al servizio dell'endodonzia moderna.

*La bibliografia è disponibile
presso l'Editore.*

Fare il Dentista è un'impresa

Suggerimenti di soluzioni
per la gestione
dello Studio odontoiatrico
a cura di Franco Tosco



Fare il Dentista è un'impresa

a cura di Franco Tosco

*“La professione odontoiatrica è complessa, sia in se stessa
sia per l'attuale periodo storico in cui si deve esprimere”.*

Questo testo suggerisce indicazioni essenziali di gestione
dello Studio odontoiatrico, per chi voglia intraprendere
questa attività e per chi intenda riorganizzarla.

60,00 Euro

Per info e ordini: 011 0463350 / 011 19715665 / www.tueorservizi.it

Calamus® Dual Downpack & Backfill

La migliore otturazione per ogni situazione clinica

La terapia endodontica è oramai considerata imprescindibile da un'otturazione tridimensionale, precisa e duratura del sistema canalare che prevede un sigillo completo sia del canale (compresi i canali laterali) che del forame apicale. Tutto ciò deve essere effettuato con facilità e in breve tempo.

L'otturazione verticale è il metodo più rapido per ottenere un'otturazione tridimensionale ben sigillata e duratura che permette anche di effettuare un eventuale ritrattamento e che minimizza il rischio di fratture radicolari.

Maillefer, sempre attenta alle esigenze degli odontoiatri, ha realizzato Calamus® Dual, un dispositivo integrato con manipoli per condensazione (Pack) ed otturazione (Flow) di canali radicolari per la pratica dell'otturazione verticale.

Il manipolo Pack è indicato per il riscaldamento dei plugger e del cono master di guttaperca e per il taglio dei coni di guttaperca.

Il manipolo Flow è indicato per il riscaldamento e l'applicazione della guttaperca all'interno del canale radicolare.

È disponibile anche Thermal Response Tip, una punta per il test di vitalità pulpale che prevede il riscaldamento del dente tramite il manipolo Pack.

Caratteristiche principali

Nel pieno rispetto della filosofia Maillefer, Calamus® Dual è semplice da usare grazie al sistema di navigazione a pulsanti e al display di controllo intuitivi. Le impostazioni possono essere adattate individualmente e salvate per permettere l'accesso immediato.

I manipoli sono ergonomici con un'ampia angolazione operativa e attivabili a sfioramento, grazie a un anello in silicone flessibile per un ottimo controllo della temperatura/fluidità.

Oltre ad essere sottili, i manipoli sono dotati di cannula con aghi extra lunghi per un'eccellente visibilità del canale.

L'utilizzo dei manipoli avviene in tutta sicurezza grazie a segnali acustici e visivi.

La pulizia e la manutenzione sono facili.

La cartuccia di guttaperca monouso da usare con il manipolo Flow viene inserita e sostituita con facilità.

Ogni cartuccia consente l'otturazione di 4-6 canali e l'apertura sul manipolo permette di visualizzare il livello di guttaperca nella cartuccia. Il riempimento con guttaperca fino al livello desiderato permette l'inserimento di un perno in fibra.

Le cannule in lega di argento termo-conduttrici con aghi flessibili ed extra lunghi sono adatte ai canali più curvi.

Oltre all'unità base, il kit comprende anche un plugger (ISO 40 - conicità .03), 20 cartucce di guttaperca da usare per tutti i canali radicolari (10 pz da 20G/0.8 mm e 10 pz da 23G/0.6 mm) e alcuni comodi accessori.

Distributore esclusivo per il mercato italiano:

Simit Dental Srl
Via Carlo Pisacane 5/A
46100 Mantova
E-mail: info@simitdental.it
www.simitdental.it



A Mumbai la banca di cellule staminali dentarie

Hong Kong / Lipsia, Germania: Il consulente della Salute di Gencoval Servizi Strategici, dall'India ha annunciato di aver collaborato con un istituto biomedico francese per aprire la prima banca per le cellule staminali dentarie a Mumbai. I funzionari dell'azienda hanno detto che la nuova società Stemade Biotech utilizzerà una tecnologia brevettata dall'Istituto Clinident di Aix-En-Provence, in Francia, per estrarre e conservare le cellule staminali dentarie derivate da denti da latte e del giudizio per varie indicazioni terapeutiche che potrebbero prospettarsi nel futuro.

Le ultime ricerche hanno indicato che le cellule staminali adulte, che possono anche essere estratte dal midollo osseo e da altre parti del corpo umano, potrebbero rivelarsi fondamentali per il trattamento di malattie non trasmissibili come il cancro e per la riparazione o rigenerazione degli organi. Si è scoperto, infatti, che le cellule staminali dentarie formano almeno 29 diversi tessuti, tra cui smalto, dentina, vasi sanguigni o tessuti nervosi.

Daniel Zimmermann, DTI

La notizia è già sulla bocca di tutti.

DENTAL TRIBUNE

The World's Dental Newspaper - Italian Edition

Campagna abbonamento

Il portfolio completo per il tuo aggiornamento.



Con soli **50 euro** annuali riceverete:

- 11 numeri di Dental Tribune
- Inserti specialistici: Endo Tribune, Ortho Tribune, Laser tribune, Hygiene Tribune
- 4 numeri di Implant Tribune
- 4 numeri di Cosmetic Dentistry

Con soli **134 euro** annuali:

- Abbonamento a tutte le riviste
- Iscrizione al corso ECM online 2010 "L'utilizzo di nuove tecnologie in Odontoiatria: applicazioni, patologie e tecniche interdisciplinari" (22 crediti formativi)

in più

- Newsletter informativa
- Anteprima delle riviste in formato e-paper
- Notizie in tempo reale sul sito www.dental-tribune.it

SONO ANCORA APERTE LE ISCRIZIONI AL CORSO FAD ECM

Per abbonarsi chiamare 011 0463350 / www.tueor.it

Alla festa di Sweden & Martina proficuo scambio e affiatamento tra relatori e azienda

Endo Restorative Dentistry: la Sweden Martina ospita relatori e partecipanti per confrontarsi sui grandi temi dell'Endodonzia nella splendida cittadina di Abano Terme. Un interessante connubio di scienza, benessere e buona cucina.



Quest'anno ho deciso di partecipare personalmente al VI Congresso Nazionale organizzato il 23, 24 e 25 settembre u.s. ad Abano Terme da Sweden & Martina, appuntamento biennale, certa di rilassarmi in un clima amichevole e professionale, ma anche di incontrare autorevoli professori universitari e professionisti italiani in endodonzia e conservativa.

L'atmosfera di questo congresso facilita l'apprendimento, ma anche i progetti per il futuro e, perché no, gli affari. Contribuisce a questa atmosfera lo spirito degli oltre 400 partecipanti provenienti da tutta Italia, l'importante e roduta organizzazione diretta della Sweden Martina, il senso di appartenenza dei collaboratori di questa azienda che considerano i loro ospiti un bene prezioso, e la stessa Abano Terme che a fine settembre è

una cittadina deliziosa, gioiosa, piena di stranieri in vacanza, di belle vetrine, musica sulle strade principali e centinaia di piscine termali, nelle quali prima di cena i partecipanti non mancano di rilassarsi scegliendo dopo se prendere una bella tisana o sedersi in un fantastico caffè-concerto per l'aperitivo. Preciso prima di cena, perché le sale dei corsi erano gremite durante il giorno. Il giovedì, tre corsi pregressuali, tutti a numero chiuso e completi: i primi due – tenuti dal prof. V.A. Malagnino con E. Lamorgese e I. Di Giuseppe e da P.A. Marcoli con A. Accorsi – vertevano su preparazione canalare e varie tecniche di otturazione; quello tenuto da P. Ferrari e S. Bottacchiari, sulle strategie adesive nel piano di trattamento conservativo. Nella serata del 23 durante una tavola rotonda, presieduta dal dr.

Suh, presidente e fondatore di Bisco Inc., i relatori del congresso hanno potuto confrontarsi direttamente con il famoso chimico sui temi sempre caldi di adesione e cementazione: il dr. Suh ha quindi anticipato alcune novità in tale ambito.

Apertura dei lavori il venerdì da parte di Sandro Martina, il patron, Pier Nicola Mason e Vito Antonio Malagnino, che sottolinea una cosa importante: “fare i numeri” per un'azienda, e quindi vendere in quantità, significa potersi permettere sempre una maggiore spesa in ricerca e sviluppo, e quindi investire ulteriormente in qualità. Quest'anno, ad esempio, la qualità dei relatori è stata indiscutibile. Il buon giorno è iniziato con una interessante ricerca dell'Università “Sapienza” di Roma, di Gallottini, Rignanesse, Migliau su un campione di popolazione italiana, per poi osservare le fotografie e i casi di Angelo Putignano e Francesco Mangani, a conferma che il binomio endodonzia-conservativa possono rispondere alle sempre maggiori esigenze estetiche dei pazienti.

Manifesta la soddisfazione dei partecipanti nei confronti dei

contenuti altamente scientifici dell'evento, nei ricchi break offerti sia all'interno del centro congressi che nel locale e nel giardino adiacente. Notevole riscontro anche per le relazioni che trattavano degli strumenti Mtwo. “Una testimonianza – dice la Sweden & Martina – del crescente interesse nei confronti di un sistema di strumenti canalari che ha rivoluzionato l'operatività di tutti gli operatori, a livello mondiale, confrontandosi in modo vincente con materiali e tecniche promosse e diffuse dalle multinazionali del settore odontoiatrico”.

A tutti i partecipanti è stata distribuita una rassegna bibliografica internazionale, aggiornata all'agosto 2010, che raccoglie lavori scientifici, abstract di relazioni congressuali e poster pubblicati in tutto il mondo a partire dalla divulgazione dello strumento, nel 2002.

Il I Premio Endo-Restorative Dentistry indetto da Sweden & Martina è stato vinto dalla dott.ssa Nadia Medea Ferrarese dell'Università di Padova con il lavoro intitolato “Identificazione della morfologia del terzo apicale ai fini del successo endodontico”. Ma non sono mancati premi



di consolazione (1000 euro in prodotti) anche per molti altri.

A coronamento di queste giornate l'immane, ma imperdibile, cena di Gala presso la sede dell'azienda che, dall'aperitivo alla musica, garantisce uno standard qualitativo, indice di generosità e buon gusto. Per i partecipanti seduti, infine, a chiacchierare serenamente anche di lavoro, finale fino a tarda notte con danze, musica e un bicchierino in più, perché la passione è contagiosa.

p. g.

Sistema Domino per l'otturazione a caldo del canale radicolare

Il sistema di otturazione a caldo Domino, di recentissima introduzione nel mercato, rappresenta un'alternativa ai dispositivi disponibili per l'otturazione verticale del canale radicolare e si fonda sulla comprovata tecnologia di un otturatore centrale flessibile uniformemente rivestito di uno strato di guttaperca termoplastica, opportunamente riscaldata a bassa temperatura, per il riempimento e la sigillatura tridimensionale del canale radicolare.

Esso consente di raggiungere un riempimento completo anche di canali laterali e istmi in maniera efficace e con pochi, semplici passaggi.

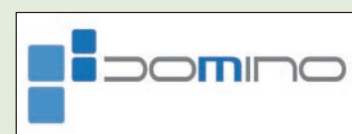
Il sistema Domino con carrier, dedicato in particolare all'otturazione di canali preparati con strumenti MTwo, non richiede forza di condensazione e temperature elevate, garantendo il veicolo della guttaperca termoplastizzata alla lunghezza di lavoro. Esso è comunque utilizza-

bile in canali preparati con qualsiasi altro strumento endodontico.

Domino è composto da un'unità preposta al riscaldamento degli otturatori, una serie di verificatori in plastica utilizzati per la misurazione del diametro del canale e una serie di otturatori rivestiti di guttaperca termoplastica per il riempimento del canale radicolare.

Laddove non sia necessario preparare una cavità per l'alloggiamento di un perno, Domino rappresenta il sistema di otturazione più indicato, rapido e sicuro.

Gli otturatori endodontici Domino sono carrier rivestiti di guttaperca “alfa”; la scelta dell'otturatore più corretto è facilitata dal precedente impiego di un verificatore, che indica quale misura sia più aderente alle pareti del canale radicolare sagomato, per garantirne un'accurata otturazione.



Per informazioni:
Sweden & Martina Spa
Via Veneto, 10
35020 - Due Carrare (PD)
Tel.: 049.9124300
info@sweden-martina.com
www.sweden-martina.com

VITALDENT

CLINICHE ODONTOIATRICHE

Cerchiamo medici odontoiatri che condividano il nostro progetto.

VITALDENT è il più importante network europeo di franchising odontoiatrico, in Italia abbiamo già più di 50 cliniche: venite a lavorare con noi.

ODONTOIATRI GENERICI - SPECIALISTI IN ORTODONZIA E IMPLANTOLOGIA.

È richiesta l'iscrizione all'Albo degli Odontoiatri ed un'esperienza minima di 4 anni.

Inviare CV dettagliato, indicando la propria specializzazione a: hr@vitaldent.com

Ricerca rivolta ad ambosessi (I.903/77).
Allegare consenso al trattamento dei dati personali (D.lgs 196/2003)

Numero Verde 800-913266
DA RETE FISSA E MOBILE

www.vitaldent.com

Collaborazioni settimanali flessibili

Possibilità di mantenere il proprio lavoro

Tecnologia all'avanguardia

Nuova clinica odontoiatrica a Pinerolo per un “servizio globale a 360 gradi”

La struttura è già in funzione da circa un mese anche se l'inaugurazione ufficiale è prevista per novembre. Inserita in un complesso dalle linee modernissime che si affaccia sulla statale per Torino alla periferia di Pinerolo, nella cosiddetta “città olimpica”, la “Clinica Cappellin” appare al visitatore sotto un aspetto quanto mai avveniristico. Qui tutto trasuda innovazione e modernità. Ma se la forma esteriore è data da un personale ausiliario in elegante uniforme, caldo legno dappertutto alle pareti, ampie vetrate e una reception di aspetto alberghiero, la sostanza è che la Clinica offre prestazioni che non mancheranno di attirare pazienti informati ed esigenti. Mario Cappellin, che della Clinica è fondatore e direttore, non teme forse che il nome di “clinica” dato alla struttura sia troppo enfatico per quello che appare come un “normale” Studio professionale per quanto moderno e ampio. Il dottore risponde sicuro: “Una clinica dentale – sottolinea – non è propriamente uno Studio dentistico dove operano professionisti in grado di fare ‘tutto’, seppur con versatilità e bravura. Bensì odontoiatri specializzati nelle varie discipline, operanti in sale attrezzate appositamente ad hoc”. Tanto per fare un esempio, la maggior parte degli Studi dentistici non può permettersi, come la Clinica Cappellin, una Tac dentale oppure una mola-trice professionale di ceramiche integrali o ancora uno scanner computerizzato per le impronte dentali di precisione. “Ed è sinceramente impensabile che un solo professionista possa dedicarsi con successo a tutte le branche dentali se vuole mantenere un livello qualitativo di eccellenza”.

Di qui, la presenza nella nuovissima struttura di quattro specialisti: oltre al padre Silvano, che funge da direttore sanitario e da titolare di Conservativa e Impiantoprotesi, lo affiancano Gloria Elia (Ortognatodonzia e Pedodonzia) e Fabio Soggia che, oltre ad essere il responsabile della sicurezza, segue Endodonzia e Gnatologia. Completa lo staff medico-professionale, composto di una mezza dozzina di assistenti, Serena Estini, igienista dentale. Ultimo, ma certamente non meno importante, il fondatore e attuale direttore, che si occupa d'implantologia. Data la varietà delle specializzazioni e la dotazione tecnologica avanzata, nella nuova struttura “si può godere – come afferma la presentazione al pubblico – di un servizio globale, a 360 gradi”. Se serve una Tac, ad esempio, la struttura è in grado di fornirla con riduzione di spostamenti, disagi, tempi. E quindi, in definitiva, di costi.

La connotazione sociale

Per quanto significative siano le caratteristiche della nuova Clinica sorta alla periferia di Pinerolo, finora abbastanza “tutto normale”.



La novità che fa della struttura di Cappellin un esempio certamente unico, almeno in Italia, è per così dire la sua dichiarata “vocazione sociale”. Intendiamoci. Personale, macchinari, sede prestigiosa costano, ed è quindi impensabile che gli onorari non siano direttamente proporzionali alla qualità elevata di quanto la Clinica è in grado di offrire a un paziente, anche il più esigente. Ma non è questo il punto. Co-fondatore di una Comunità di ispirazione cattolica (l'Accademia di Educazione Spirituale), impegnato nella Caritas, Cappellin è ben consapevole che, proprio per l'alta specializzazione dei professionisti, le tecnologie avveniristiche, il culto esasperato per l'igiene, l'accesso può non essere alla portata di chi, pur abbisognando di cure odontoiatriche, non se lo può permettere. Di qui la possibilità per pazienti non abbienti di usufruire dei servizi della clinica a prezzi più che convenienti o addirittura gratis. Il dottore spiega il miracolo: “Verranno curati da dentisti in via di perfezionamento, seguiti da vicino da colleghi più esperti. Non si tratta di mandare pazienti non abbienti allo sbaraglio, perché sarebbe contrario ad ogni etica. Ma affidarli a specialisti in via di formazione che condivideranno con colleghi più anziani la responsabilità della cura e/o

dell'intervento”. La formula sembra sia assai usata all'estero. Non da noi, per molte e anche facilmente intuibili, ragioni.

Una scuola duplice

La Clinica Cappellin funziona anche da scuola, in duplice senso. Visitando la nuova struttura si rimane piacevolmente colpiti dagli ampi monitor utilizzati per comunicare coi pazienti in attesa, informandoli sulla caratteristiche della clinica, sui trattamenti ivi eseguiti, sul personale in servizio. Segno evidente che Cappellin crede fortemente nella comunicazione. Ma la Clinica fungerà anche da Centro di (in) formazione anche per colleghi dentisti attirati dai nomi prestigiosi dell'Odontoiatria mondiale, che Cappellin ha in animo di far arrivare nei prossimi mesi a Pinerolo. E questo è il primo classico esempio di Studio odontoiatrico (oppure clinica)-scuola, piuttosto diffuso anche in altre realtà odontoiatriche di livello sparse nel Paese. In un secondo senso, la Clinica funziona da scuola-apprendistato per assistenti alla poltrona. Non è sfuggito al dottor Cappellin il fatto che quasi sempre gli Studi odontoiatrici cercano personale, purché “dotato di esperienza”. Ma come è possibile aver esperienza se non si comincia a far pratica? Niente pratica, niente esperienza, niente lavoro: è il meccanismo perverso del cane che si morde la coda. Dopo un breve corso teorico, praticamente gratuito, nella Clinica Cappellin nella “Pinerolo olimpica” i giovani desiderosi di diventare “Aso” verranno sottoposti a un tirocinio formativo di tre mesi al termine del quale potranno finalmente aspirare a un impiego. Ai migliori la Clinica assegna pure borse di studio.

All'insegna della “Tetra”. Congresso a Monza sulla prevenzione del carcinoma orale

Il 25 settembre, nell'Aula Magna di Medicina (Università di Milano-Bicocca, sede di Monza), si è tenuto il Congresso sulla prevenzione del carcinoma del cavo orale.

Evento che si inquadra in un progetto più ampio che coinvolge sotto la sigla “Tetra” la Commissione Nazionale Albo Odontoiatri (CAO), presieduta da Giuseppe Renzo, la FNOM-CeO (Federazione Nazionale Ordini Medici Chirurghi e Odontoiatri) e le società scientifiche istituzionali di riferimento: SIPMO (Società Italiana di Patologia e Medicina Orale, presieduta da Lorenzo Lo Muzio, Presidente del Corso di Laurea in Odontoiatria a Foggia) e SIOCMF (Società Italiana di Odontoiatria e Chirurgia Maxillo-Facciale, presieduta da Egidio Bertelli, Università di Siena) per pianificare interventi di motivazione ed educazione alla prevenzione primaria con contestuale presentazione di una rete di riferimento.

Il progetto nasce da un documento licenziato dal Ministero del Lavoro, della Salute e delle Politiche Sociali, che con l'emanazione di “Linee guida nazionali per la promozione della salute orale e della prevenzione delle patologie orali in età adulta” manifesta la necessità di promuovere interventi preventivi. In tale ottica e secondo criterio di prevalenza delle patologie e della rilevanza del problema rappresentate, è stata posta particolare attenzione ai tumori

maligni del cavo orale.

L'incontro è stato organizzato dalla CAO della provincia di Monza e Brianza (www.omceomb.it) che, dopo analogo congresso della scorsa primavera a Milano, ha coagulato nel simposio nomi importanti del panorama italiano odontoiatrico e della chirurgia maxillo-facciale.

Tra gli altri, Alberto Bozzetti, Ordinario di Chirurgia Maxillo-Facciale all'Università Milano-Bicocca e Direttore della Scuola di Specialità in Chirurgia Maxillo-Facciale, primario al “S. Gerardo” di Monza, e Marco Baldoni, Direttore della Clinica Odontoiatrica di Milano-Bicocca, presidente CLOPD della medesima Università, operante presso la Clinica Odontoiatrica al “S. Gerardo”.

Inoltre, Francesco Spadari, Associato presso la Clinica Odontoiatrica di via Comenda (Università degli Studi di Milano).

Gli interventi si sono succeduti secondo un filo logico, inquadrando le possibili strategie preventive della patologia tumorale, stilato sulla falsariga di una griglia nazionale concordemente recepita a suo tempo dalle CAO provinciali e dagli Ordini lombardi in particolare, e applicata ai vari congressi sul territorio, pur con le modifiche rese necessarie da esigenze locali.

Giancarlo Barbon
Presidente CAO
Monza e Brianza



Bioxtra collutorio non contiene alcool, mentolo, coloranti o aromi di sintesi ed è a pH neutro.



Biopharm s.r.l. - Via della Liberazione, 51
20068 Peschiera Borromeo (MI)



www.biopharm-mi.it
info@biopharm-mi.it
www.sjogren.it



La salute si vede dalla bocca

Dal benessere del cavo orale dipende quello dell'intero organismo **Bioxtra collutorio a base di enzimi antibatterici** potenzia i naturali meccanismi fisiologici di difesa e protezione del cavo orale, garantendo una perfetta igiene. BioXtra collutorio è efficace nel trattamento di:

- ✓ afte, gengivopatie, parodontopatie
- ✓ efficace contro l'alitosi
- ✓ specifico per chi soffre di xerostomia

Grazie alla sua formulazione, basata sugli stessi enzimi della saliva naturale, usato quotidianamente **migliora la qualità della vita**.

La Major celebra il mezzo secolo di vita al ritmo di 30 milioni di denti prodotti all'anno



Adriano Renaldo.

Due sono stati soprattutto gli eventi che hanno caratterizzato la ricorrenza del cinquantenario della Major SpA. Il primo, un bello stand intonato in azzurro alla 38ª edizione di Expodental: una struttura agile e moderna, posta sulla soglia di uno dei quattro grandi Saloni che componevano la principale rassegna italiana del dentale, conclusasi di recente. In alto, sullo stand, bene in vista sullo sfondo bianco, il logo adottato di recente dall'Azienda: impossibile non vederli, entrambi, stand e logo.

L'altro evento del cinquantenario è stata la cena di gala svoltasi in un noto ristorante nei pressi della Fiera, dove, quasi al gran completo, la famiglia Renaldo, cui da cinquant'anni sono legate le fortune della Major, ha ricevuto gli ospiti. In prima linea, le tre figlie di Adriano (presidente e fondatore), Monica, Laura e Claudia, tutte e tre attive in Azienda con importanti incarichi, perfettamente a loro agio nella loro veste di padrone di casa.

Un po' meno a suo agio, invece, il padre, il quale a un certo punto, nel pieno della festa, non ha potuto sottrarsi al dovere di prendere la parola per un indirizzo di saluto ai suoi numerosi e qualificati ospiti. Si è visto allora chiaramente (e del resto lo ha



ammesso lui stesso) che Renaldo è un uomo del fare, più che del dire, che da bravo piemontese, ha il culto dell'"esagerumanten", del "non esageriamo", noto principio sabauda per cui si tende decisamente a minimizzare i propri successi e affermazioni.

Successi e affermazioni d'imprenditore, ma anche di sportivo. Nel corso dell'intervista, da cui scaturisce il presente servizio, è saltato fuori, quasi per caso, che, oltreché fondatore e presidente di un colosso che sforna all'anno 30 milioni di denti nei due stabilimenti - italiano (Moncalieri) e ceco - Renaldo è stato anche e per ben due volte, il presidente della "Confindustria" dentale (Unidi). La prima, nel

quinquennio 1969/74 e qualche anno dopo, "richiamato in servizio" per un altro quadriennio (dall'83 all'87). Risultato evidente del suo buon operare.

Nel corso dell'intervista, il presidente della Major ha rivelato anche con pudore di essere stato campione italiano dei seniores a squadre nel 1974, in quello che con il ciclismo è il suo sport favorito, il golf, del cui campo, ad Avigliana (TO) è cofondatore. Dulcis in fundo, ha detto di essere stato il più giovane Cavaliere del lavoro, quando, nel 1976, a 42 anni, ricevette dalle mani di Aldo Moro il prestigioso riconoscimento. Ora Renaldo di anni ne ha 76, ma la vivacità del gesto, la sottile ironia



Foto storica dello stabilimento Major.



Stabile Major.



Stand del cinquantenario.

dell'eloquio e dello sguardo, la prontezza delle risposte spengono sul nascere la domanda se intenda, finalmente, andare in pensione. Interrogativo ozioso: uomini come lui, in pensione, non ci vanno. Mai. Se la sua abilità è stata l'aver traghettato fino alle attuali dimensioni mondiali la piccola Azienda di fabbricazione di denti artificiali avviata nel 1960 a Torino con l'aiuto del padre Giovanni e di averla successivamente (1965) trasferita a Moncalieri, in via Einaudi, raddoppiando lo stabilimento nel 1970, il suo merito è stato anche di aver cercato sbocchi all'estero: oggi la Major vende l'85 per cento fuori dai confini nazionali. I suoi prodotti suddivisi per

laboratorio odontotecnico e per studio odontoiatrico, includono denti artificiali di resina e compositi per ponti e per corone, resine per protesi, abrasivi ed attrezzature da laboratorio.

All'estero Renaldo ha creato addirittura anche gli stabilimenti per produrre. Nel 1978 l'Azienda vince, infatti, una gara di appalto del Governo polacco per un impianto da 20 milioni di denti all'anno. Nove anni dopo, in Cecoslovacchia, avvia un altro stabilimento, stavolta in proprietà, capace di dieci milioni di pezzi, rivolto ai mercati dell'ex blocco sovietico. Gli stabilimenti avrebbero potuto anche essere tre se la riunificazione tedesca non avesse mandato all'aria un progetto, già bell'e pronto, di una fabbrica nella Germania dell'Est. L'internazionalità produttiva della Major continua oggi con le "collaborazioni produttive" attualmente in vigore col Marocco e gli Stati Uniti. Un'altra nota caratteristica della Major è il forte senso di appartenenza aziendale dello staff dove si riscontrano punte record di oltre 40 anni di servizio. All'affezione degli attuali circa 60 dipendenti contribuisce, forse, anche il carattere familiare che la Major, malgrado gli ampi orizzonti internazionali maturati in mezzo secolo, ha mantenuto. Il suo Consiglio di Amministrazione è composto da una decina di componenti della stessa famiglia, tutti parenti, diretti o acquisiti, ognuno con ruolo e incarichi precisi che, secondo la figlia Laura, contribuisce a non far nascere attriti. E se invece, come capita in tutte le famiglie, nascono conflitti? "Ci pensa mio padre a mediare - precisa Laura con affettuosa ammirazione -. Perché è lui il vero collante dell'Azienda".

Il segreto di questi cinquant'anni di successo della Major sta forse proprio lì.

m.boc



Università degli Studi di Siena

organizza i seguenti corsi
per l'Anno Accademico 2010 - 2011



10 EDIZIONE:

Utilizzo del laser e delle nuove tecnologie nel trattamento dei tessuti duri e molli, orali e periorali

18 - 19 Marzo / 8 - 9 Aprile / 12 - 13 - 14 Maggio 2011
10 - 10 Giugno / 15 - 16 - 17 Settembre 2011

Finalità del corso:

Far conoscere agli odontoiatri ed ai medici chirurghi le caratteristiche della luce del laser e la sua possibilità di utilizzo in campo diagnostico e terapeutico.

Durata del corso:

Totale 85 ore: 60 ore di didattica teorica e 25 ore di esercitazioni pratiche che si terranno nelle giornate di sabato da aprile in poi.

Costo del corso:

€ 2.500,00

Posti disponibili:

80 (iscrizioni secondo ordine cronologico)

Criteri per l'accesso:

Laurea in Medicina e Chirurgia con abilitazione all'Odontoiatria;
Laurea in Odontoiatria e Protesi dentaria.

In collaborazione con:



KaVo. Dental Excellence.



5ª EDIZIONE:

Utilizzo delle nuove tecnologie in Odontoiatria e Igiene Dentale: Ozono e Laser

18 - 19 Marzo / 8 - 9 Aprile / 12 - 13 - 14 Maggio 2011

Finalità del corso:

Far conoscere agli igienisti dentali l'utilizzo di nuove tecnologie come l'ozono terapia, l'utilizzo delle diverse lunghezze d'onda dei laser e le tecniche di mininvasività non chirurgica

Durata del corso:

Totale 60 ore: 45 ore di didattica teorica e 15 ore di esercitazioni pratiche.

Costo del corso:

€ 1.300,00

Posti disponibili:

50 (iscrizioni secondo ordine cronologico)

Criteri per l'accesso:

Laurea in Igiene Dentale
Diploma in Igiene Dentale

In collaborazione con:



KaVo. Dental Excellence.

I corsi si terranno presso: PIANO DIDATTICO, POLICLINICO "LE SCOTTE" - VIALE BRACCI - SIENA - DIRETTORE DEI CORSI Prof. Simone Grandini, Università degli Studi di Siena

Per scaricare i moduli di iscrizione:
www.unisi/postlaurea/corsiperf.htm
www.aiola.it

Per informazioni ed iscrizioni:
Segreteria: Tel - 0577-233131
Martedì, Giovedì e Venerdì dalle 10,00 alle 13,00

REFERENTI:
Prof. a c. Maurizio Maggioni
Tel. 335-6790083 - maggioni@aiola.it

Prof. Simone Grandini, e-mail: grandini@unisi.it
Prof. a c. Pietro Cremona
Tel. 335-361779 - cremona@aiola.it

Not such a dry subject

Il decimo Biannual Meeting of the European Association of Oral Medicine, tenutosi a Londra, è stato il risultato di un vero impegno di collaborazione. Organizzato dalla EAOM e da tre istituti odontoiatrici di Londra (King's College London, Queen Mary University of London e l'Eastman Dental Institute of University College London) e supportato da GSK, questo evento ha evidenziato l'importanza della medicina orale per la diagnosi e il trattamento di alcune condizioni, quali la xerostomia e l'iposalivazione.

A questo argomento è stata infatti dedicata la sessione plenaria di apertura. Dopo gli interventi della Baronessa Gardner of Parkes e del Chief Dental Officer for England, dottor Barry Cockcroft, la parola è passata ai due presidenti di sessione, il professor Isaïc van der Waal (responsabile del Reparto di chirurgia orale, maxillofacciale e patologia orale del VU University Medical Center/ACTA Dental School, Amsterdam) e il professor Crispian Scully CBE (direttore dei Progetti speciali dell'UCL-Eastman Dental Institute - EDI; Professore di odontoiatria speciale, University College London). Dopo aver illustrato gli argomenti di questa sessione, hanno presentato il primo relatore, il professor Stephen Porter.

Il professor Porter è Direttore e Professore di Medicina orale dell'UCL Eastman Dental Institute. La sua presentazione, "Iposalivazione: Prevalenza, valutazione, diagnosi differenziale e impatto sulla qualità di vita", ha delineato una panoramica globale del problema della xerostomia per quanto riguarda la sua prevalenza. Il relatore ha esaminato il fattore età, nonché altri elementi quali la malattia immuno-soppressiva e i trattamenti con farmaci/radioterapia. Ha esaminato il problema anche dal punto di vista del paziente, la cui qualità di vita può essere influenzata a causa della riduzione del sonno e dell'influenza negativa sulla possibilità di alimentazione. Il relatore successivo è stata la dottoressa Jackie Brown, specialista in Radiologia orale e maxillofacciale, nonché consulente di Radiologia dentale e maxillofacciale presso la Guy's & St Thomas' Hospitals Foundation Trust, e Senior Lecturer presso il King's College London Dental Institute of Guy's, King's College & St Thomas' Hospitals e l'Eastman Dental Institute. La presentazione della dottoressa Brown, "Il moderno imaging per la diagnosi delle malattie delle ghiandole salivari", si è incentrata sul ruolo dell'imaging nella rilevazione e identificazione delle malattie a carico delle ghiandole salivari. Ha illustrato le diverse apparecchiature di imaging disponibili, tra cui gli ultrasuoni e la Cone Beam Computed Tomography (CBCT), e i relativi vantaggi e svantaggi.

È stata poi la volta del professore Gordon Proctor, docente di

Biologia salivare; responsabile dell'Unità di ricerca salivare, Reparto di Scienze diagnostiche del King's College London Dental Institute. L'argomento della sua relazione è stato quello della "Iposalivazione legata ai farmaci: revisione della fisiologia e dei

siti di azione dei farmaci". Il professor Proctor ha messo in evidenza la relazione tra la terapia farmacologica e le percentuali di flusso salivare. Ha esaminato i risultati di diversi studi incentrati su questa inter-relazione, tra cui un lavoro specifico di

Wolff et al. dal titolo "Major salivary gland output differs between users and non-users of specific medication categories" (pubblicato in Gerodontology nel febbraio 2008). Appena prima del coffee break, la parola è passata alla professoressa Jenni-

fer Webster-Cyriaque, Professore associato, Reparti di Ecologia, microbiologia e immunologia dentali della University of North Carolina Chapel Hill Schools of Dentistry and Medicine.

→ **DT** pagina 14

BOCCA SECCA?

Potrebbe non bastare un bicchier d'acqua per risolvere questo disturbo poco riconosciuto.

Non sottovalutate la bocca secca.

La bocca secca, causata da una riduzione del flusso salivare, è un disturbo sempre più frequente.

Studi clinici ne sottolineano il legame con l'assunzione sempre maggiore di farmaci ⁽¹⁾ (oltre 400 farmaci possono causarla) ⁽²⁾, radio terapie o patologie quali diabete, sindrome di Sjögren, stress e depressione.

Chi ne soffre spesso non vi pone la dovuta attenzione, limitandosi a bere di più, senza considerare che un costante flusso salivare, contenente enzimi e proteine, è essenziale per la protezione e la lubrificazione del cavo orale.

Una bocca secca, quindi, può favorire l'insorgere di carie, alitosi, stomatiti e gengiviti ^(3,4).

In questi casi i prodotti della linea biotène, grazie al sistema trienzimatico, possono essere un valido aiuto considerando le loro diverse caratteristiche e funzionalità.

Biotène® Dentifricio - cosmetico

Aiuta chi soffre di bocca secca a rafforzare le difese naturali della saliva, a rinforzare i denti e a mantenere una buona igiene orale combattendo la carie e l'alito cattivo. Non contiene Sodio Lauril Solfato.

Biotène® Oralbalance Gel - dispositivo medico

È un sostitutivo della saliva con gusto leggero e neutro, ed aiuta a integrare le difese naturali grazie alla sua formulazione di lunga durata. Dà sollievo e protegge la mucosa orale da piccole irritazioni e sensazioni di bruciore aiutando a mantenere l'ambiente fisiologico del cavo orale protetto.

Biotène® Collutorio - dispositivo medico

Contiene enzimi che aiutano a mantenere l'ambiente fisiologico del cavo orale. Rinfresca l'alito senza bruciare ed è senz'alcol.

biotène®

sistema trienzimatico
per il sollievo della **bocca secca**

BIBLIOGRAFIA: • 1. Sreebny L.M. et al. Gerodontology 1997; 14 (1): 33-47. • 2. Tenovuo J. Oral Disease 2002; 8: 23-29. • 3. Eveson J.W. Periodontology 2000; 48: 85-91. • 4. Guggenheimer J. et al. JADA 2003; 134: 61-69. • 5. ADA Division of Communications. JADA 2003; 134: 1351.

← DT pagina 15

Le infezioni virali delle ghiandole salivari che danno come risultato un'iposalivazione rimandano a diverse infezioni virali che possono influenzare la produzione di saliva, tra cui l'HIV, l'Herpes e i Poliomavirus comprendenti il BKV. Una delle sfide principali, ha affermato la professoressa Webster-Cyriaque, è la determinazione di come i virus attacchino e generino infezione nelle cellule salivari.

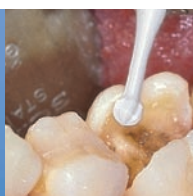
Dopo il coffee break, durante il quale c'è stata la possibilità di

confrontarsi e discutere gli argomenti presentati nella mattinata, la parola è passata al professor Roland Jonsson, Vice-preside del Gade Institute della University of Bergen. La sua relazione era incentrata sulla "Immunopatologia come causa di iposalivazione". Egli ha concentrato l'attenzione soprattutto sulla Sindrome di Sjogren, affermando che questa, nelle sue fasi precoci, è una condizione di non facile diagnosi. Ha quindi sottolineato che le biopsie sono fondamentali per la diagnosi e la comprensione della patogenesi di questa condizione.



La scelta della qualità

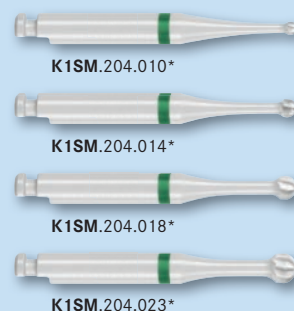
La fresa che sa dove lavorare



K1SM in ceramica – la rosetta selettiva per l'escavazione dentinale

Da alcuni anni KOMET ha introdotto sul mercato CeraLine, una linea di strumenti rotanti per chirurgia ed implantologia in ceramica al biossido di zirconio - ZrO_2 - ad alta resistenza ed elevato rendimento. Si è aggiunta ora un'ottima indicazione per chi esercita la conservativa, vale a dire la possibilità di escavare la dentina con la fresa a palla K1SM in ceramica ZrO_2 . Chi ha avuto modo di impiegare questa fresa, si è reso immediatamente conto dell'elevata resa di taglio sulla dentina molle cariata, mentre quando la fresa entra in contatto con la dentina

dura sana, l'asportazione risulta estremamente ridotta o quasi nulla. La fresa K1SM favorisce veramente un approccio minimamente invasivo della preparazione cavitaria. Grazie alla particolare tecnologia produttiva e alla configurazione delle lame, la pallina K1SM è estremamente coassiale, con una rotazione tranquilla e senza vibrazioni. Inoltre il materiale ZrO_2 è non metallico, del tutto esente da qualsiasi forma di corrosione e perfettamente biocompatibile. Per acquistare il kit introduttivo K1SM, rivolgetevi alla rete dei concessionari KOMET.



* Ora disponibile in gambo ISO 205 (contrangolo lungo) anche come kit

Brevetto:
DE 10 2006 018 933
EP 1 849 429 (richiesto)

Esaminando in dettaglio diversi studi, il professore Jonsson ha ipotizzato l'esistenza di un virus da cui partirebbe l'infiammazione. Anche la relazione successiva della dottoressa Elizabeth Price, dal titolo Associazioni tra malattie sistemiche e iposalivazione, si è incentrata sulla Sindrome di Sjogren. La dottoressa Price ha un particolare interesse nella Sindrome di Sjogren e si occupa di questa malattia presso la Sjogren's clinic del Great Western Hospital in Swindon. Ha quindi esaminato più in dettaglio questo tipo di condizione, evidenziando come oltre alla secchezza di occhi e bocca vi siano anche altri sintomi comuni, come la stanchezza e l'affaticamento. Ha discusso anche l'associazione di questa condizione con la malattia tiroidea e l'osteoartrite.

Successivamente, la professoressa Sue Lightman, MRC Senior Clinical Fellow/Senior Lecturer dell'Institute of Ophthalmology e Consulente di oftalmologia presso il Moorfields Eye Hospital di Londra, ha presentato il tema delle "Associazioni oculari dell'iposalivazione". Ha quindi esaminato in dettaglio la rapida insorgenza della secchezza oculare e come si instaurino condizioni come quella della Sindrome di Sjogren.

Il relatore finale della sessione è stato il dottor Philip Fox, Visiting Scientist presso il Reparto di Medicina orale, Carolinas Medical Center, in Charlotte, NC, e consulente biomedico indipendente soprattutto nell'ambito dei progetti di ricerca e analisi clinica. Questa parte della sessione ha avuto un aspetto più pratico, focalizzandosi sul trattamento di pazienti affetti da xerostomia. La prima cosa che il clinico si deve ricordare, ha affermato il dottor Fox, è che l'obiettivo è il trattamento dei pazienti. Bisogna quindi incoraggiare quest'ultimi a masticare e stimolare la funzione masticatoria.

Philip Fox ha anche esaminato diversi modi per la gestione della xerostomia, tra cui alcune formulazioni come Biotene, sotto forma di gel, gomme da masticare e collutori. Ha concluso affermando che uno dei principali fattori che il clinico deve considerare è il paziente e cosa possa alleviare la secchezza del suo cavo orale per un confort migliore. La sessione ha permesso di approfondire le cause della xerostomia e dell'iposalivazione e ha consentito ai partecipanti di comprendere meglio il modo in cui queste condizioni influenzano il flusso salivare. Inoltre, è stato un momento di aggiornamento sul razionale che vi è alla base di molti dei prodotti che i clinici consigliano ai pazienti per alleviare il loro disagio.

Lumineers: donano nuova luce e forma al sorriso

A cura di Lumineers by Cerinate - DEN MAT distribuito in esclusiva dalla Intra-lock System Europa SpA

Le faccette brevettate Lumineers in ceramica feldspatica Cerinate, sono una soluzione cosmetica permanente, sicura e indolore, ottima per denti macchiati, scheggiati, scoloriti o disallineati. Vengono prodotte artigianalmente nei laboratori della DEN-MAT a Santa Maria in California.

Le Lumineers, al contrario delle comuni faccette in ceramica presenti ad oggi sul mercato, hanno la caratteristica di essere realizzate con spessori sottilissimi che variano tra 0,2 e 0,5 mm, e di avere una durata e resistenza alla frattura, comprovata da studi clinici, superiore ai venti anni (H.E. Stressler, S. Weiner, Valutazione clinica nel lungo termine delle faccette in porcellana, Scuola di Odontoiatria dell'Università del Maryland, presentata alla American Society for Clinical Research Meeting, marzo 2004).

Le Lumineers sono prodotte con la porcellana "Cerinate" che risulta essere la più resistente sul mercato.

Lo spessore delle faccette Lumineers può essere paragonato a quello di una lente a contatto, e tale caratteristica le rende applicabili sopra gengiva e modellabili al colletto senza timori di frattura.

La filosofia Lumineers è di conservare, possibilmente, la struttura originale del dente; quindi, nella maggior parte dei casi, si utilizza una tecnica di applicazione "NO-PREP" (senza preparazione). E anche laddove sia necessario ricorrere a minime contornazioni a livello di smalto - mai di dentina -, l'avanguardia della metodica non causa alcuna sensibilità al paziente e non richiede quindi nessuna anestesia.

Possono essere applicate anche su vecchi ponti e corone, oltre alla possibilità di caratterizzarle dal punto di vista cromatico.

Le Lumineers possono essere applicate in poche sedute. La prima seduta prevede la presa dell'impronta, foto del volto del paziente, del sorriso dei denti con proiezione frontale, destra, sinistra e occlusale. La documentazione ottenuta (impronte, rilievo occlusale, foto) verranno spediti ai laboratori DEN-MAT insieme a un modulo prescrittivo. Le faccette verranno inviate all'odontoiatra in un tempo di 20 giorni lavorativi. La procedura di applicazione richiede circa un'ora e trenta minuti, includendo la rifinitura e il controllo occlusale. Nella seduta successiva può essere stabilita per la lucidatura finale.

Punto di forza per gli ottimi risultati è sicuramente il sistema di adesione e cementazione delle Lumineers, l'adesivo Tenure multiple purpose e il cemento Ultrabond.

Solo l'uso combinato di questi prodotti dà diritto al paziente a 5 anni di garanzia in caso di distacco o frattura della faccetta.

Come accedere al mondo Lumineers?

Semplice! Partecipare a un Corso teorico-pratico abilitante (workshop).

I corsi itineranti sono già in essere in diverse sedi, lungo tutto il territorio nazionale. L'articolazione del Corso è in

due giornate, una prevalentemente teorica e l'altra pratica, durante la quale verranno simulati i passaggi fondamentali per l'applicazione delle Lumineers su modelli.

La partecipazione a uno dei

workshop riconosce lo Studio del partecipante come "Centro autorizzato Lumineers" e segnalato ai clienti interessati, attraverso un numero verde dedicato presente sui maggiori gruppi editoriali nazionali.

WORKSHOP TEORICO PRATICO

PER ODONTOIATRI E MEDICI DENTISTI

BOLOGNA 28•29 GENNAIO

NAPOLI 25•26 FEBBRAIO

MILANO 25•26 MARZO

ROMA 29•30 APRILE

TAORMINA 13•14 MAGGIO

MILANO MARITTIMA 17•18 GIUGNO



INTRA-LOCK®
SYSTEM EUROPA S.p.A.



LUMINEERS® 2

Distributore LUMINEERS® Italia
Intra-lock System Europa SpA
Tel +39 089 22 45 62
Fax +39 089 22 15 45
www.intra-lock.it

LUMINEERS®

LUMINEERS BY CERINATE sono faccette in porcellana sottili quanto una lente a contatto, la loro applicazione viene effettuata senza preparazione o con minima finitura dello smalto, in un'unica seduta. Possono essere ritoccate sia al bordo incisale che al colletto e sono le uniche che hanno una durata oltre i 20 anni, comprovata da studi clinici. Il workshop è tenuto dal dott. Giovanni Maria Gaeta in collaborazione con il dott. Ferdinando Ricciardi ed illustrerà ai partecipanti le fasi dell'impronta, della ceratura diagnostica, della realizzazione del mock-up, della scelta e caratterizzazione del colore fino all'applicazione e rifinitura delle Lumineers. L'abilitazione conseguita con la partecipazione al workshop teorico pratico permetterà la segnalazione del proprio studio professionale come Centro Autorizzato Lumineers e la garanzia illimitata per un unico rifacimento per ogni singolo elemento.

Le Lumineers vengono rilasciate al paziente con certificato di autenticità.

“*In sintesi,
zero traumi
per i denti
dei pazienti
e restauri
con aspetto perfetto
e naturale.*”



I nuovi sistemi implantari per rendere più agevoli le procedure chirurgiche.

Piezon Master Surgery di EMS offre tre nuovi sistemi di strumenti

Fin da quando è stata lanciata, la linea Piezon Master Surgery – basata sulla tecnologia Piezon – ha sempre avuto un track record notevole in molti studi odontoiatrici.

Oggi EMS amplia il campo di applicazione clinica del-

la gamma di prodotti Piezon Master Surgery. Con una maggiore offerta di prodotti – e con strumenti speciali come Sinus System (Sistema di rialzo di seno) e Implant System (Sistema implantare) – i dentisti usufruiranno di tecnologie grazie

alle quali potranno operare in maniera ancora più efficiente.

Con Piezon Master Surgery sono disponibili oggi dei nuovi strumenti per applicazioni specifiche: 4 strumenti parodontali concepiti specificamente per la chirurgia parodontale resettiva

e rigenerativa; 5 strumenti chirurgici avanzati per un rialzo del seno delicato e uniforme; 6 strumenti esclusivi completamente diamantati per interventi implantologici, con doppio sistema di raffreddamento ed eliminazione ottimale dei detriti.

Si tratta di strumenti particolarmente adatti a quattro tipi di applicazioni cliniche:

- preparazione del sito implantare dopo l'estrazione;
- preparazione del sito implantare dopo l'osteotomia della cresta alveolare;
- preparazione del sito implantare nelle aree posteriori;
- preparazione del sito implantare in zone compromesse come quelle con cresta alveolare sottile.

In teoria, gli strumenti possono essere utilizzati a basse temperature operative, non superiori ai 33 gradi centigradi e garantiscono una perforazione precisa ed efficace dell'area mascellare. L'intero metodo Piezon Master Surgery si basa sulla tecnologia piezoceramica a ultrasuoni, che produce vibrazioni ad alta frequenza perfettamente lineari (avanti e indietro).

Questo tipo di vibrazione aumenta il livello di precisione e di sicurezza delle applicazioni chirurgiche, dichiara la EMS.

Gli strumenti a ultrasuoni vengono utilizzati esclusivamente per il taglio selettivo dei tessuti duri. Il dispositivo garantisce risultati affidabili negli interventi di chirurgia parodontale e orale e in quelli di implantologia, anche grazie al pannello di comando touch, ergonomico e facile da usare.



Piezon Master Surgery: per chirurgia dentale e del cavo orale.

Per informazioni:

EMS Electro Medical Systems S.A.
Chemin de la Vuarpillière 31
CH-1260 Nyon

Tel.: +41.22.99.44.700

Fax: +41.22.99.44.701

E-mail: welcome@ems-ch.com

www.ems-dent.com



EMS-SWISSQUALITY.COM

EMS
ELECTRO MEDICAL SYSTEMS

SAVE CELLS

NUOVE PUNTE EMS PER CHIRURGIA -
PRESERVA IL TESSUTO CON LE ULTIME INNOVAZIONI
NELL'IMPLANTOLOGIA

L'inventore del metodo originale Piezon ha vinto un'altra battaglia contro la distruzione di tessuto durante il posizionamento degli impianti. La parola magica è doppio raffreddamento – raffreddamento della punta sia internamente che esternamente, unito alla simultanea asportazione dei detriti ossei e ad una efficiente preparazione chirurgica mascellare.

IL RAFFREDDAMENTO GUARISCE

L'esclusivo disegno a spirale e l'irrigazione interna, prevengono l'incremento della temperatura della punta durante la fase chirurgica. Queste caratteristiche si combinano in modo efficace per consentire un'eccellente rigenerazione del tessuto osseo.

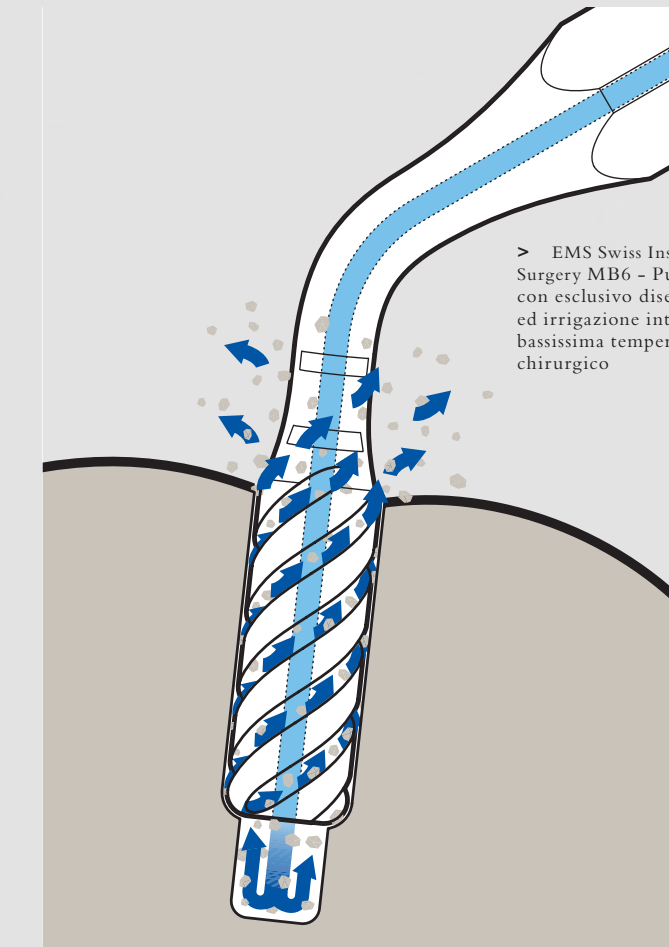
EMS Swiss Instruments Surgery MB4, MB5 e MB6, cilindrici e diamantati, ideali per la preparazione e la finalizzazione del sito implantare. Il disegno a spirale, combinato con l'innovativo doppio sistema di raffreddamento rendono questi strumenti unici nella chirurgia implantare.

IL CONTROLLO SALVA

Il controllo preciso della punta favorisce la preparazione implantare atraumatica e riduce al minimo ogni potenziale danneggiamento del tessuto osseo.

LA PRECISIONE RASSICURA

Il taglio selettivo riduce al minimo il



> EMS Swiss Instrument Surgery MB6 - Punta operativa con esclusivo disegno a spirale ed irrigazione interna per una bassissima temperatura del sito chirurgico

rischio di danneggiamento dei tessuti molli (membrane, nervi, vasi sanguigni, ecc.). L'ottima visuale del sito chirurgico e il ridotto sanguinamento dovuto alla cavitazione (effetto emostatico), migliorano ulteriormente l'efficacia.

I nuovi EMS Swiss Instruments Sur-

gery rappresentano un'ineguagliabile precisione ed innovazione svizzera a beneficio dei dentisti e dei loro pazienti – la vera filosofia abbracciata da EMS.

Per ulteriori informazioni >
www.ems-swissquality.com

"I FEEL GOOD"

Università di Siena: si riparte con i corsi di perfezionamento sul laser



L'Università degli Studi di Siena, forte del successo ottenuto negli anni precedenti, anche per l'anno accademico 2010-2011 organizza il Corso di Perfezionamento sull'uso del laser: "Utilizzo del laser e delle nuove tecnologie nel trattamento dei tessuti duri e molli, orali e periorali", giunto ormai alla X edizione, e il Corso di Perfezionamento "L'uso delle nuove tecnologie di miniinvasività in igiene dentale: la parodontologia non chirurgica", giunto alla V edizione.

La sede del corso per i due eventi formativi sarà il Policlinico Le Scotte, e avranno un indirizzo più pratico rispetto alle edizioni precedenti; oltre alle prove su manichino, il sabato i corsisti potranno assistere direttamente a interventi su paziente eseguiti dai vari relatori, e potranno i corsisti stessi portare i loro pazienti su cui eseguire gli interventi sotto la guida dei relatori e dei coordinatori.

Non verranno comunque trascurate le lezioni teoriche fondamentali per l'utilizzo del laser, portando a conoscere, per il primo corso, le caratteristiche del laser e il suo utilizzo in campo diagnostico e terapeutico, e per quello di igiene, l'utilizzo delle nuove tecnologie, delle diverse lunghezze d'onda dello strumento e delle tecniche di mininvasività non chirurgica.

Promotore emerito sarà il professor Romano Grandini dell'Università degli Studi di Firenze, che in passato ha coordinato i corsi in maniera eccellente, e dalla scorsa edizione ha passato la direzione del corso al figlio Simone Grandini, titolare dell'insegnamento di Endodonzia e di Odontoiatria Conservativa presso l'Università degli Studi di Siena, professore aggregato presso il dipartimento di Scienze Odontostomatologiche dello stesso ateneo, docente di Stomatologia Preventiva presso la Scuola di Specializzazione in Ortodonzia, che con il suo entusiasmo e le sue capacità organizzative ha tutte le intenzioni di far crescere ulteriormente questi corsi mettendo a disposizione tutte le risorse disponibili.

I coordinatori – Pietro Cremona e Maurizio Maggioni – saranno presenza fissa e punto di riferimento per tutti i partecipanti.

L'Aiola (Accademia Internazionale Odontostomatologia Laser Assistita), come sempre, sarà di supporto ai corsi e contribuirà al successo dell'evento con alcuni suoi relatori.

Quest'anno, in qualità di sponsor dell'evento, ci saranno diverse aziende: Emmeciquattro, Piccin Nuova Libreria, KaVo e DMT che credono nell'efficacia di questi corsi e, dato il successo ottenuto nelle passate edizioni (50 crediti per il corso laser e 44 per il corso igiene), anche quest'anno ci sarà la possibilità di acquisire numerosi crediti ECM.

I discenti saranno guidati

nella comprensione del corso dal testo edito da Piccin *I laser in Odontoiatria*.

Non sarà trascurato anche l'aspetto ludico degli incontri, serate conviviali a tema saranno organizzate per mantenere l'amalgama dei corsisti e conti-

nuare eventualmente fuori orario la comprensione di questa meravigliosa filosofia.

La scadenza per le iscrizioni è il 18 febbraio 2011. I criteri di ammissione sono, per il primo corso, la Laurea in Medicina e Chirurgia con abilitazione

all'Odontostomatologia, e la Laurea in Odontoiatria e Protesi Dentaria per il secondo il Diploma o la Laurea in Igiene Dentale. Per scaricare i moduli d'iscrizione basta collegarsi ai siti: www.unisi.it/postlaurea/corsiperf.htm e www.aiola.it.

Per informazioni:

Maurizio Maggioni

Tel.: 366.6135102

E-mail: maggioni@aiola.it

Pietro Cremona

Tel.: 335.361779

E-mail: cremona@aiola.it

Simone Grandini

E-mail: grandini@unisi.it

Una raccomandazione per una salute orale che dura nel tempo.

Raccomandare lo spazzolino elettrico Oral-B® è uno dei migliori modi per aiutare i suoi pazienti a raggiungere una salute orale a lungo termine. Ecco perchè lo spazzolino elettrico Oral-B® può aiutare i suoi pazienti:

- Rimuove fino a due volte in più la placca*
- Riduce le gengiviti migliorando la loro salute gengivale
- Sviluppa una miglior attitudine allo spazzolamento
- Pulisce gentilmente lo smalto, le gengive e i lavori dentali



Oral-B®

#1

Oral-B® lo spazzolino elettrico più raccomandato al mondo dai dentisti

Per maggiori informazioni visitare il sito oralb.com

*rispetto ad uno spazzolino manuale tradizionale.

Referenza: 1. Data on file, P&G.

© 2010 P&G

PGW-3023B

Oral-B®

Attenzione continua per i pazienti, a casa come nel suo studio

“Consideriamo molto importanti i mercati esteri”

Voco, con sede a Cuxhaven sulla costa settentrionale della Germania, si è imposta sul mercato in qualità di fornitore internazionale di materiali dentali di elevata qualità. Oltre ai prodotti per conservativa, Voco offre anche un'ampia gamma di materiali nell'ambito della protesi e della profilassi. Daniel Zimmermann, caporedattore di *Dental Tribune*, ha intervistato Olaf Sauerbier, CEO Marketing e Vendite, con riferimento ai nuovi prodotti e alle tendenze estetiche dell'odontoiatria restaurativa.



Daniel Zimmermann: Signor Sauerbier, l'Associazione dei depositi dentali in Europa recentemente ha previsto una percentuale di crescita di circa il 5% per la maggior parte dei mercati dentali europei. Come azienda, avete già notato i primi segni di ripresa economica?

Olaf Sauerbier: Ad essere sinceri, la recessione non ci ha mai toccati. In passato, la nostra performance è stata leggermente superiore a quella del mercato generale, e prevediamo che questa tendenza possa continuare anche per quest'anno.

In generale, possiamo dire che il 2010 è iniziato meglio di come sia terminato l'anno precedente, e negli ultimi mesi abbiamo notato una significativa crescita nella maggior parte dei nostri segmenti d'interesse.

Consideriamo molto importanti i mercati esteri anche se, ultimamente, abbiamo dedicato più attenzione al mercato tedesco. Tra le altre cose, abbiamo ampliato il nostro team di vendita assumendo altri 15 nuovi collaboratori. Attualmente, ci stiamo concentrando sui mercati già esistenti, soprattutto nel Nord America, dove sarà necessario molto tempo prima di poter sfruttare adeguatamente l'enorme potenziale offerto da questo mercato.

I prodotti che avete introdotto negli ultimi due anni hanno soddisfatto le vostre aspettative?

Il prodotto più importante in termini di vendite che abbiamo introdotto in occasione di IDS è l'esclusiva siringa antigocciolamento NDT. Questo nuovo prodotto ci ha aiutati ad aumentare significativamente la vendita della maggior parte dei nostri materiali fluidi, come Grandio Flow, Grandio Seal o Ionoseal. Anche il materiale da restauro per l'estetica gengivale, Amaris Gengiva, ha mostrato una buona performance. Il mercato di questo prodotto è ancora piccolo, ma la richiesta di restauri estetici dei colletti dentali esposti aumenterà a seguito dei cambiamenti demografici e dell'aumento di età della popolazione. Chi ha particolari necessità estetiche non potrà più ignorare questo prodotto. Un altro bestseller è stato l'adesivo monocomponente, fotopolimerizzabile, nanorinfor-

zato, self-etch Futurabond M, che abbiamo lanciato nel confezionamento Single Dose e nel kit di 3 flaconi. Non dimentichiamo, poi, Rebuilda Post System, il premiato kit completo per il trattamento post-endodontico mediante 15 perni, che ha avuto in pochissimo tempo un successo particolarmente importante in Germania e all'estero.

Vi sono alcuni segmenti in odontoiatria, soprattutto in implantologia, che devono fronteggiare una diminuzione delle vendite. Quale è la situazione dei mercati nei quali siete coinvolti?

La recessione può aver avuto effetti devastanti per quelle aziende che offrono materiali e attrezzature di nicchia, ma la situazione nell'ambito della restaurativa e della prevenzione si presenta molto più promettente. Nei settori dove siamo coinvolti attivamente, come quelli della protesi, della profilassi o dei cementi dentali, siamo stati persino in grado di ottenere una percentuale di crescita tra il 10 e il 20%. A causa della maggior concorrenza, i materiali da otturazione non si sono comportati altrettanto bene. Sul mercato sono presenti diversi materiali d'otturazione nuovi e innovativi e dobbiamo restare competitivi con lo sviluppo di nuovi prodotti.

Attualmente, quali sono le tendenze che interessano l'industria?

Tutti i produttori sono alla ricerca di un materiale d'otturazione che offra caratteristiche praticamente ideali. Tale materiale dovrebbe avere le stesse proprietà fisiche della sostanza del dente naturale e, quindi, essere in grado di rimanere a lungo in bocca. Attualmente, tutti i nostri concorrenti operano in questo ambito, ma noi riteniamo di essere un passo avanti. Abbiamo iniziato a lavorare con la nanotecnologia già all'inizio del 2000 e abbiamo lanciato il nostro primo composito nanoibrido Grandio nel 2003, ed è tuttora ampiamente richiesto in Germania e in molti mercati esteri. Ma non ci siamo fermati a questo prodotto. Con Grandio® SO ora siamo in grado di presentare alla comunità odontoiatrica un altro composito nanoibrido che ha superato le nostre aspettative originali. Considerando l'insieme di tutte le proprietà fisiche, esso è probabilmente il migliore materiale dentale attualmente presente sul mercato.

Quando e dove sarà disponibile?

A partire da ottobre sarà disponibile in Germania e in altri mercati europei selezionati. Come Grandio, anche Grandio® SO è di utilizzo universale, ma è leggermente più traslucido e, quindi, può essere usato soprattutto per restauri nei settori anteriori. Continueremo a offrire ai nostri clienti in tutto il mondo anche Grandio ma, alla fine, sarà il dentista a decidere quale prodotto scegliere.



L'estetica gioca un ruolo importante nello sviluppo di un composito come Grandio® SO?

L'obiettivo principale è la funzione. Vi è posto anche per l'estetica, ma questa non deve compromettere la funzionalità o la stabilità del restauro. In odontoiatria vi sono diversi punti di vista riguardo a questo argomento, ma per noi lo scopo primario non può essere quello di denti altamente opachi come quelli che possono essere in voga nel mondo delle star di Hollywood. Negli Usa, però, abbiamo notato che i dentisti usano la tinta bianco-opaco del nostro composito fluido Grandio Flow per i restauri anteriori, perché questa è solitamente la tinta che viene usata in caso di denti fortemente sbiancati. Normalmente, noi consigliamo di usare questa tinta solamente per sbiancare punti scuri o nel caso in cui sia assolutamente necessario uno strato opaco. In ogni caso, questa non è la direzione che vogliamo seguire. I denti hanno una trasparenza naturale che noi vogliamo mantenere. Ritengo che con i nostri prodotti possiamo offrire ai dentisti una buona soluzione per ottenere restauri dall'estetica naturale di lunga durata.

Alcuni produttori europei sviluppano prodotti specifici per il mercato Usa. È così anche per voi?

In Usa vendiamo gli stessi prodotti che vendiamo in Europa. Come regola, la presentazione in Usa della maggior parte dei prodotti avviene sei mesi dopo il lancio nel mercato europeo. Non ci sono prodotti per ogni mercato, bensì solo tinte diverse. In Germania, per esempio, usano spesso la A3,5, che non riveste nessun ruolo nei mercati americani, dove è comune la tinta A2.

Grandio® SO sarà il vostro prodotto di punta in occasione di International Dental Show a Colonia il prossimo anno; pensate di presentare altri prodotti nuovi?

Grandio® SO sarà certamente il prodotto principale in occasione di IDS, ma ci saranno altri nuovi prodotti che pensiamo lanciare sia in ottobre sia all'IDS 2011.

Grazie per questa intervista.



ANNUAL DENTAL TRIBUNE STUDY CLUB

SYMPOSIA AT THE GNYDM

NOVEMBER 28 – DECEMBER 1, 2010, 10:00 AM DAILY



For the third year in a row, the DTSC hosts its annual CE Symposia at the GNYDM, offering four days of focused lectures in various areas of dentistry. Find us on the Exhibition Floor in Aisle 6000, Room # 3.

Each day will feature a variety of presentations on topics, which will be led by experts in that field. Participants will earn ADA CERP CE credits for each lecture they attend. DTSC is the official online education partner of GNYDM.

PLEASE SEE PROGRAM DETAILS UNDER WWW.DTSTUDYCLUB.COM/GNYDM

REGISTER NOW: WWW.GNYDM.COM

FREE FOR REGISTERED GNYDM ATTENDEES, BUT PRE-REGISTRATION IS RECOMMENDED.

For more information, please contact Julia E. Wehkamp, C.E. Director, Dental Tribune Study Club
Phone: (416) 907-9836, Fax: (212) 244-7185, E-mail: j.wehkamp@DTStudyClub.com

SUNDAY, NOVEMBER 28

10:00 - 11:00 Howard Glazer, DDS, FAGD
BEAUTIFIL: GO WITH THE FLOW - COURSE: 3020
11:20 - 12:20 John Flucke, DDS
LIGHT CURED ADHESIVE DENTISTRY - SCIENCE AND SUBSTANCE - COURSE: 3030
1:20 - 2:20 Martin Goldstein, DMD
A SIMPLIFIED APPROACH TO MULTI-LAYER DIRECT COMPOSITE BONDING - COURSE: 3040
2:40 - 3:40 Jay Reznick, DMD, MD
3D IMAGING AND CT-GUIDED DENTAL IMPLANT SURGERY - 3050
4:00 - 5:00 Louis Malcmacher, DDS, MAGD
TOTAL FACIAL ESTHETICS FOR EVERY DENTAL PRACTICE - COURSE: 3060

MONDAY, NOVEMBER 29

10:00 - 11:00 Mrs. Noel Brandon-Kelsch
ECO-FRIENDLY INFECTION CONTROL-UNDERSTANDING THE BALANCE - COURSE: 4120
11:20 - 12:20 Gregory Kurtzman, DDS
INCORPORATING NEW ADVANCES IN DENTAL MATERIALS AND TECHNIQUES INTO YOUR RESTORATIVE PRACTICE - COURSE: 4130
1:20 - 2:20 Damien Mulvany, DDS
OPTIMIZING YOUR PRACTICE WITH 3D CONE-BEAM TECHNOLOGY - COURSE: 4140
2:40 - 3:40 Edward Katz, DDS
IMPROVING PATIENT CARE WITH 3D CONE BEAM COMPUTERIZED TOMOGRAPHY - COURSE: 4150
4:00 - 5:00 George Freedman, Fay Goldstep and Edward Lynch
SOFT TISSUE LASERS AND CARIES DIAGNOSIS - COURSE: 4160

TUESDAY, NOVEMBER 30

10:00 - 11:00 George Freedman, Fay Goldstep and Edward Lynch
SOFT TISSUE LASERS AND CARIES DIAGNOSIS - COURSE: 5110
11:20 - 12:20 Greg Diamond, DDS
LASERS IN PERIODONTAL THERAPY - COURSE: 5120
1:20 - 2:20 Dov Almog, DMD
INTRODUCTION TO CONE BEAM CT (CBCT), ESPECIALLY AS IT PERTAINS TO PREVENTION OF FAILURES IN ORAL IMPLANTOLOGY - COURSE: 5130
2:30 - 3:30 Maria Ryan, DDS, PhD
DETECTING CORONARY HEART THROUGH PERIODONTITIS AND PERIIMPLANTITIS - COURSE: 5140
4:00 - 5:00 Dwayne Karateew, DDS
CONTEMPORARY CONCEPTS IN TOOTH RELACEMENT: PARADIGM SHIFT - COURSE: 5150

WEDNESDAY, DECEMBER 1

10:00 - 11:00 Mr. Al Dube
BEST MANAGEMENT PRACTICE, WASTE MANAGEMENT FOR THE DENTAL OFFICE, AND OSHA COMPLIANCE - COURSE: 6060
11:20 - 12:20 Glenn van As, DMD
HARD AND SOFT TISSUE LASERS - COURSE: 6070
12:45 - 4:45 Dr. Benedict Bachstein, Dr. David Hovav, Dr. Jeffery Hoos, Dr. Dwayne Karateew, Dr. Enrique Merino, Dr. Ethan Pansick
THE FIRST ANNUAL OSSEO UNIVERSITY SUMMIT: IMPLANT DRIVEN DENTISTRY - COURSE: 6080

THIS PROGRAM IS SUBJECT TO CHANGE



Infopoint

ITALIA

XXIX CONGRESSO INTERNAZIONALE AIOP “ESTREMA RATIO. OVVERO: COMPLICANZE, FALLIMENTI E RITRATTAMENTI IN ODONTOIATRIA PROTESICA”
- **Data:** 19-20 novembre
- **Dove:** Bologna
- **Contatti:** Promo Leader Service Congressi
- **Tel.:** 055.2462201
- **Fax:** 055.2462270
- **E-mail:** aiop@promoleader.com

4S SEQUENZA DI SAGOMATURA SEMPLICE E SICURA
- **Data:** 20 novembre
- **Dove:** Hotel Galilei Via Darsena 1 ang. via Aurelia, Pisa
- **Contatti:** Komet Italia
- **Tel.:** 02.67076654
- **Fax:** 02.67479318
- **E-mail:** kometitalia@komet.it

22° CONGRESSO INTERNAZIONALE SIDO
“L’ORTODONZIA PER IL PAZIENTE: UN COMFORT MIGLIORE”
- **Data:** 25-27 novembre
- **Dove:** Fortezza da Basso, Firenze
- **Contatti:** Segreteria Sido
- **Tel.:** 02.56808224
- **Web:** www.sido.it

IV EXPO DI AUTUNNO - DALLA RICERCA ALLA CLINICA: PROSPETTIVE ATTUALI E PROIEZIONI FUTURE
- **Data:** 26-27 novembre
- **Dove:** At Hotel Quark Via Lampedusa 11/A, Milano
- **Contatti:** B2B Consulting Srl
- **Tel.:** 06.6675135
- **Fax:** 06.61709413
- **E-mail:** b2bconsultingsrl.com
- **Web:** www.infob2bconsultingsrl.com

4S SEQUENZA DI SAGOMATURA SEMPLICE E SICURA
- **Data:** 27 novembre
- **Dove:** Hotel Globus City (uscita A14) - Via Traiano Imperatore 4, Forlì
- **Contatti:** Komet Italia
- **Tel.:** 02.67076654
- **Fax:** 02.67479318
- **E-mail:** kometitalia@komet.it

GLI AUMENTI DI CRESTA VERTICALI ED ORIZZONTALI
- **Data:** 27 novembre
- **Dove:** Studio Dott. Massimo Uccioli - V. Aldo Moro 420, Frosinone
- **Contatti:** De Ore Sig. Nicola Turchetta
- **Tel.:** 045 6020924 - 3483838549
- **E-mail:** info@deorematerials.com

LE PUNTE SONOSURGERY IN CHIRURGIA ORALE SECONDO IL DOTT. IVO AGABITI

- **Data:** 27 novembre
- **Dove:** Hotel Majestic Via Giovanni Gentile 97/B, Bari
- **Contatti:** Komet Italia
- **Tel.:** 02.67076654
- **Fax:** 02.67479318
- **E-mail:** kometitalia@komet.it

PROTOCOLLI E LEMBI PER GLI AUMENTI DI CRESTA VERTICALI ED ORIZZONTALI
- **Data:** 10 dicembre
- **Dove:** My One Hotel Carpi, Carpi (MO)
- **Contatti:** De Ore Biomaterials
- **Tel.:** 045.6020924
- **E-mail:** info@deorematerials.com

4S SEQUENZA DI SAGOMATURA SEMPLICE E SICURA
- **Data:** 11 dicembre
- **Dove:** Hotel Majestic V. Giovanni Gentile 97/B Bari
- **Contatti:** Komet Italia
- **Tel.:** 02.67076654
- **Fax:** 02.67479318
- **E-mail:** kometitalia@komet.it

CORSO PRATICO DI CHIRURGIA AVANZATA E TECNICHE IMPLANTARI CON DISSEZIONE ANATOMICA DELLA BOCCA PIEZOCHIRURGIA
- **Data:** 18-20 novembre
- **Dove:** Liegi
- **Contatti:** Dott. Luigi Grivet Brancot
- **Tel.:** +39.011.5629674
- **E-mail:** luigi.grivet@libero.it

DISSEZIONE SU CADAVERE E TECNICHE AVANZATE
- **Data:** 9-11 dicembre
- **Dove:** Parigi
- **Contatti:** Geistlich

Biomaterials Italia Srl
Ufficio Eventi
- **Tel.:** 0445.376266
- **Fax:** 0445.370433
- **E-mail:** corsi@geistlich.it
- **Web:** www.geistlich.it

RESTO DEL MONDO

INTERNATIONAL CONGRESS IN AESTHETIC. ANTI-AGING MEDICINE & MEDICALSPA – MIDDLE EAST

- **Data:** 26-27 novembre
- **Dove:** Dubai (Emirati Arabi)
- **Contatti:** Euromedicom
- **Tel.:** + 33.(0).1.56837800
- **Fax:** + 33.(0).1.56837805
- **Web:** www.emc@euromedicom.com

CHI CERCA TROVA

COLLABORAZIONE
Offerte
Medico odontoiatra esperienza ventennale offre collaborazione presso Studi dentistici seri Lecce, Brindisi, Taranto. Per contatti: 338.4315936
Odontoiatra, 15 anni di esperienza, 10 anni con Studio proprio in Roma, master in chirurgia implantare, parodontologia, disfunzioni cranio-mandibolari, per trasferimento familiare autunno 2010-primavera 2011, cerca Studio in zona Cortona-Arezzo o Foligno-Perugia per collaborazione ed eventuali sviluppi. Tel.: 328.5736985 o 339.6293173
Odontoiatra cerca collaborazione, disponibilità per direzione sanitaria presso Studi dentistici o centri Milano, Varese e provincia, Brianza, Novara. Pavia, Bergamo Tel.: 340.6848463
Richieste
Avviato Studio di specialista chirurgo odontoiatra cerca giovani apprendisti laureandi in Odontoiatria per periodo di pratica formativa. Tel.: 335.6869999 e 011.9002733 - monge.maurizio@tiscali.it
Azienda operante nel settore estetico e dentale (vendita prodotti e macchinari) ricerca AGENTI settore dentale estetico e dermatologia per ampliamento propria rete vendita. La posizione prevede l'affidamento della gamma di prodotti e consulenze per la propaganda scientifica e la promozione soprattutto presso dentisti, dermatologi, centri estetici. Assegnazione zona esclusiva. Preferibilmente con portafoglio clienti. Inviare cv con lettera di presentazione e specificare se si è già svolta questa attività a: info@laserinnovation.eu
STUDI
Offerte
Cedesì in affitto Studio dentistico in provincia di Torino (40 km). Tel.: 345.0350046
Cedesì Studio dentistico anche muri. 90 mq, primo piano in Desenzano sul Garda, centro storico. 2 unità operative, 2 rx endorali digitali, 1 panoramico digitale. A norma. Tel.: 030.9120212/335.6034720

CHI CERCA TROVA
Affittasi elegante e spazioso Studio a Campocavallo di Osimo (AN). Posizione ottimale, con due unità operative, reception, sala break, sala d'attesa, 2 bagni Studio. Tutto nuovissimo e a norma di legge. Tel.: 328.5506344
Cedesì Studio dentistico situato nel centro di Acqui Terme per motivi familiari. Affitto mite. Per informazioni contattare il numero: 329.8403823
Vendesi Studio odontoiatrico comprese mura a Ascoli Piceno. Posizione centrale, attività venticinquennale, 4 unità, 3 radiografici ecc., a norma. Tel.: 339.7895939
Elegante Studio dentistico a Firenze affitta stanza attrezzata a collega con clientela propria, preferibilmente con esperienza in chirurgia per possibile collaborazione. Per contatti: 055.490360

MODULO INSERZIONE

Per gli abbonati la pubblicazione è gratuita, per i non abbonati il costo di un singolo annuncio è di 10 Euro. Pagamento da effettuarsi sul c/c postale n. 65700361 o con assegno intestato a: T.U.E.OR. da far giungere in redazione assieme all'annuncio, al seguente indirizzo:
T.U.E.OR. Srl - C.so Sebastopoli, 225 - 10137 Torino - Tel. 011 19715665 - Fax 011 19715882

Nome _____ Cognome _____
Indirizzo _____
Città _____ Cap _____ Prov. _____
Tel. _____ E-mail _____

SCRIVERE IN STAMPATELLO IL TESTO SPECIFICANDO NOME E COGNOME (O NOME DELLO STUDIO), INDIRIZZO E NUMERO DI TELEFONO.

Al sensi dei Decreti Legislativi 196/03 e 276/03 (Nuovo Codice in materia di protezione dei dati personali e "Legge Biagi") vi do il mio consenso per il trattamento dei dati sopra riportati.

Firma _____

LA DIREZIONE NON SI CONSIDERA RESPONSABILE DEL CONTENUTO DEGLI ANNUNCI

Segreteria organizzativa:
C.N.S. by Maxilo Srl
Via Aldebaran, 11 A - 95127 Catania
tel. 095/7225313 - fax 095/7225317
E-mail: maxilosrl@tin.it - www.maxilosrl.it





“Sala Operatoria di Implantologia Avanzata e Chirurgia Maxillo-Facciale”
Relatore: Prof. Maurizio Franco e suoi Collaboratori
L'evento si ripete a gennaio - maggio- settembre - novembre 2011

Direttore dell'Unità Operativa Autonoma di Chirurgia Maxillo-Facciale del presidio ospedaliero di Castelfranco Veneto USL 8 (TV), convenzionato con la Scuola di Specializzazione in Chirurgia Maxillo-Facciale di Padova. Professore a contratto di Chirurgia Speciale Odontostomatologia e Chirurgia Maxillo-Facciale presso il CLO dell'Università di Padova.

Ulss 8 Veneto - Ospedale di Castelfranco Veneto -
Servizio di Chirurgia Maxillo-Facciale

* Il corsista sarà accreditato per poter utilizzare presso il suo Studio privato l'osso omologo della Banca dei Tessuti



Progetto di cooperazione
Sede dei corsi: Università De Estomatologia Avenida Carlos, N° 3 - Ciudad Havana – Cuba
I corsi si ripetono a: aprile 2011 - novembre 2011

“Implantochirurgia su Paziente” - Cuba
Dr. C. Cortesini e Dr. A. Motta
Livello Base - Livello Avanzato

L'implantologia, con le sue documentate risultanze cliniche, ad oggi rappresenta certamente una possibilità terapeutica di riabilitazione morfofunzionale dell'apparato stomatognatico a disposizione dell'odontoiatra. In questa ottica, la conoscenza degli aspetti legati alla funzione e all'estetica in implantoprotesi costituisce premessa obbligatoria per una corretta terapia riabilitativa.
È con piacere, perciò, che si presenta questo corso eminentemente pratico presso l'Università dell'Havana, rivolto alla professione, con lo scopo di far partecipare il corsista in prima persona alla risoluzione delle varie problematiche chirurgiche.



“Il trattamento dei tessuti molli in Parodontologia e Implantologia” su paziente
Dr. S. Parma Benfenati

Il ruolo della chirurgia mucogengivale in Parodontologia ed Implantologia; Tecniche di prelievo di tessuto molle dal palato; Lembi e Suture.
I corsisti, nel numero massimo di 4 per gruppo, effettueranno direttamente su pazienti gli interventi, e a turno svolgeranno il ruolo di assistente e di ferrista in altri interventi.

La mia vita, il mio lavoro, il mio Easy



X-SMART™
EASY

- Senza fili e leggero per una maggior libertà di movimento
- Testina del contrangolo di dimensioni ridotte per una migliore visibilità e accessibilità
- Schermo LCD di facile utilizzo per una chiara visualizzazione delle impostazioni
- Velocità: da 100 a 800 rpm — Torque: da 0,6 a 4 Ncm
- Auto-reverse

